

ORCHIDEENKURIER



HERAUSGEBER: OESTERREICHISCHE ORCHIDEENGESellschaft
POSTFACH 300, 1222 WIEN.

P. b. b.

ORCHIDEENKURIER Nr. 4 / 1983

Verlagspostamt 1070 Wien
Erscheinungsort Wien



Liebe Orchideenfreunde!

Der schöne, sonnige Sommer ist nun leider vorbei, die letzten gelben Blätter werden von den Bäumen gefegt, dann geht auch dieses Jahr zu Ende! Für die meisten von uns war es hoffentlich ein gutes, ein zufriedenes - für den einen oder anderen aber vielleicht auch ein schweres oder gar trauriges Jahr. Aber vor dem Jahresausklang feiern wir noch das Weihnachtsfest in der Familie, unter Freunden, und auch unter uns Orchideenfreunden haben wir es schon seit langem gefeiert. Heuer aber wollen wir diesen Abend etwas anders gestalten als bisher, etwas stimmungsvoller, gemütlicher. Es soll einmal ein wirkliches Fest werden in unserer Familie von Naturliebhabern und von Orchideen-Narren!

Vor allem unseren Pflanzen zuliebe, die ja in der Natur immer rarer werden, haben wir uns heuer entschlossen, die traditionelle Orchideen-Tombola wegzulassen. Ich bin sicher, Sie werden uns alle rechtgeben, wenn wir Ihnen die Gründe dafür vor Augen führen:

Der Weg der willkürlich verlosteten (oft sehr seltenen, wertvollen) Pflanzen war immer schon ein großes Problem. Ein blutiger Anfänger gewinnt z.B. eine schwierige, anspruchsvolle Pflanze; ein erfahrener Liebhaber dagegen eine häufige, für ihn kaum interessante Orchidee. Immer wieder kam es vor, daß spezielle Kalthaus-Kultivateure Warmhauspflanzen bekamen oder umgekehrt. Dazu kommt noch, daß Importpflanzen in den Wintermonaten schwer anwachsen und beim Anfänger kaum eine Überlebenschance haben. All das führt natürlich zu unverhältnismäßig hohen Verlusten und Ausfällen. Und das wollen wir doch alle nicht! Die Aufgabe unserer Orchideengesellschaft ist es doch im Gegenteil, die Arten zu erhalten und zu fördern!

Trotzdem wollen wir aber natürlich nicht auf den Spaß der Tombola verzichten. Es wird viele schöne, passende Treffer geben, dazu einige nette Überraschungen und wir sind ganz sicher, daß Ihnen dieser Abend sehr gut gefallen wird. Motto: Kommen Sie! Kommen Sie !!! Darüber hinaus haben wir diesmal ein wenig an unsere Mitglieder in den Bundesländern gedacht, die außerhalb der Regionalgruppen leider weniger von unseren Aktivitäten haben. Wir veranstalten daher dieses Jahr zusätzlich und unabhängig vom Wiener Weihnachts-Abend eine "Brieftombola" für alle Mitglieder der Gesellschaft. Wir haben uns dafür besonders schöne, wertvolle Preise ausgedacht:

2 STUDIEN-FLUGREISEN nach LONDON zur BOGA-Orchideenausstellung
und

2 BAHNREISEN nach MÜNCHEN zur Orchideenbörse im Salvator Keller

Die Preise beinhalten jeweils für eine Person :

Flug Wien-London-Wien 18.-22. März 1984 (Sonntag-Donnerstag)
Transfer, Zimmer incl. Frühstück Hotel PLAZA m. Dusche/WC
sowie Eintritt zur Show der britischen Orchid Association

Bahnfahrt 2. Kl. Wien-München-Wien 6.-8. April 1984 (Freitag-Sonntag)
Unterbringung in einer Frühstückspension in Schwabing
sowie Eintritt zur Münchner Orchideen-Ausstellung.

Unterbringung auf Doppelzimmer-Basis, Einzelzimmer gegen Aufzahlung.
Zusätzliche Begleitpersonen oder Interessenten können bis 31.12.83
zu einem günstigen Sonderpreis dazubuchen! Außerdem ersetzen wir den
Gewinnern aus den Bundesländern die evtl. Bahnfahrt 2. Kl. bis/von Wien.

TEILNAHMEBEDINGUNGEN:

Teilnahmeberechtigt sind alle Mitglieder der ÖÖG mit je einem Los. Als Los gilt der einbezahlte Erlagschein über S 100.-Kostenbeitrag "STUDIENREISENVERLOSUNG" (bitte nicht für andere Zahlungen nehmen) Einsendeschluß ist der 15. November 1983 (letztmögliches Post-Datum) Die Ziehung erfolgt am 14. Dezember 1983 etwa 20 Uhr im Vereinslokal Hotel Wimberger, Wien VII., Neubaugürtel 34 bei unserer Weihnachtsfeier. Die Ziehung erfolgt unter Ausschluß des Rechtsweges. Die Gewinne können nicht in bar abgelöst werden.

Auf eine rege Beteiligung freut sich bereits jetzt

Ihr Paul Mattes
Präsident der ÖÖG.

Achtung !!! Achtung !!! Achtung !!! Achtung !!! Achtung !!!

ES GIBT WIEDER EINEN GROSSEN ORCHIDEEN - BALL !!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
=====

am Samstag, den 17. März 1984
in unserem Vereinslokal Hotel Wimberger, Wien 7, Neubaugürtel 34

Sie können schon jetzt beginnen, Ihre Freunde und Bekannten zu animieren, denn es wird sicher wieder ein schöner Abend für uns alle werden!

Für die Jugend und die noch immer dazugehören:
flotte Musik beim Tanzparkett -

Für alle Damen :
außer der Ballspende eine riesige Menge Orchideenblüten -

Für die Gemütlichen :
gutes Essen und Trinken, fröhliche Unterhaltung und lustige Einlagen -

Für die Besinnlichen :
manch schöner Anblick (ich meine den reichen Orchideenschmuck im Saal und auf allen Tischen) -

Für die Sparsamen :
billiger Eintritt, Gratis-Tischreservierung und vielleicht ein schöner Tombola-Gewinn -

Und für unsere Orchideengesellschaft :
hoffentlich ein großer Erfolg -

wenn Sie recht zahlreich kommen,
wenn Sie uns etwas für unsre Tombola spenden,
oder wenn Sie uns vielleicht ein bißchen bei der Arbeit helfen,
und wenn Sie möglichst viel Propaganda für unsere Orchideen - Ball machen !

Ihre Hans und Ilse Seethaler.

=====

IMPRESSUM : Herausgeber und Verleger Österreichische Orchideengesellschaft, Sitz Hotel Wimberger, Wien VII, Neubaugürtel 34, Hersteller und Geschäftsführer I. Seethaler A 1010 Kärntnerstr. 28 Tel 0222 / 524442.

PROGRAMMVORSCHAU bis Jahresende 83:

ÖÖG Vereinsabende Hotel Wimberger, Wien 7, Neubaugürtel 34 ab 18^h
Bibliothek im Keller 18-19^h

Achtung, Achtung! Terminänderung!!!

Mi 16.11. Hr. Reinwein: Seltene Orchideen aus der L i n d e n i a

Mi 14.12. Unsere große W e i h n a c h t s f e i e r !!!

Landesgruppe NÖ - Wr. Neustadt, Gasth. Kienzl, Ungarg. 34 ab 18.30^h

Fr 28.10. Hr. Pistora: Vortrag über E k u a d o r

Fr 25.11. Mitglieder zeigen Dias über ihre Kultur-Erfolge

Fr 16.12. W e i h n a c h t s t o m b o l a

Landesgruppe OÖ im Gasth. Wöhri, Steyr, Haratzmüllerstr. 18 ab 19^h

Do 13.10. Hr. Reisinger: E i n h e i m i s c h e Orchideen

Do 10.11. Hr. Hollerweger: Die Insel G r e n a d a

Do 15.12. Hr. Heuberger u. Hr. Fuchs erzählen von ihrer Peru-Reise

Do 12.1.84 hören Sie den zweiten Teil davon!

Landesgruppe Steiermark in Graz, Gasth. Herbst, Lagergasse um 15^h

Sa 29.10. Dr. Popper spricht über Licht- u. Wasserbedürfnis bei Orchideen-Pflanzen

Sa 26.11. Hr. Krenthaller: P e r u !!

Sa 17.12. W e i h n a c h t s t o m b o l a: Sicherlich wieder einige schöne Pflanzen zu relativ günstigem Preis !!

Arbeitsgemeinschaft für heimische Orchideen Wien-NÖ im kleinen Saal der Österr. Gartenbau-Gesellsch. Wien I, Parkring 12 um 18^h

Di 18.10. Hr. + Fr. Schiefer: Besuch in T u n e s i e n

Di 8.11. Hr. Dkfm. Kraus: Auf den S e y c h e l l e n

Di 13.12. Dr. P. Stütz: Z y p e r n

Bromelienrunde der Österr. Gartenbau-Gesellschaft, Wien I, Parkring 12
Beginn 18.30^h

Mo 17.10. Hr. Till: Bromelien als Zimmerschmuck-gestern und heute

Mo 21.11. Hr. Mik: von seiner Reise durch P e r u

Mo 19.12. Unsere W e i h n a c h t s f e i e r:
Bitte bringen Sie jeder etwas mit - zur Unterhaltung,
zur Tombola, zum Essen oder zum Trinken! Und gute Laune!

Mit dem Wunsch, daß Sie alle viel Interessantes in unserem Programm-Angebot finden

Ihre
Ilse Seethaler
Kärntnerstr. 28
A 1010 Wien
Tel. 524442

V e r e i n s n a c h r i c h t e n

Liebe Mitglieder,
das Jahr geht zu Ende -siehe Anfang unseres heutigen "OK" -und, wie Sie sehen, haben wir eine Menge vor: die tolle Studienreisenverlosung, eine reichhaltig gestaltete Weihnachtsfeier, einen großen Ball, den nächsten "Orchideenkurier" und noch manches andere für Sie: Das alles will auch organisiert und finanziert werden. So erlaube ich mir heute, Ihnen die Zahlkarte für das kommende Jahr beizulegen. (Bitte nicht vertauschen u. korrekt ausfüllen, samt genauer Adresse!)

Es bleibt unser Mitgliedsbeitrag
für 1984..... S 150.-

Die Zeitschrift "Die Orchidee" bis
Ende November einzahlen! S 390.-
(da wir bis dahin die Bestellung
in Deutschld. disponieren müssen)

Ermäßigter Anschlußbeitrag an die
Österr. Gartenbaugesellschaft samt
monatl. Zeitschriftbezug.. S 180.-

Erleichtern Sie uns bitte unsere
Verwaltungsarbeiten, damit wir
nicht am Jahresende mit unserem
armen Kassier so dazitzen müssen:



RATSCHLÄGE zur ORCHIDEEN-KULTUR

Phalaenopsis wachsen auch in der Natur meist abwärts gerichtet, so daß im Blatt-Trichter kein Wasser stehen bleiben kann. Sie sollten auch in Kultur am besten am Klotz hängend kultiviert und immer nur w a r m gesprüht und gedüngt werden.

Wenn Schildläuse, Rote Spinne, Spinnmilben etc. mit Metasystox R 5 behandelt werden, so ist Sprühen weit erfolgreicher als Tauchen! (Da Schädlinge beim Tauchen eine winzige Luftblase bilden können)

ORCHIDEEN, BROMELIEN-TILLANDSIEN, KAKTEEN verkauft
Franz Krenthaller, Firma Tropicana,
2700 Wr. Neustadt, Weikersdoerferstr. 5 b, Tel. 02622 / 69183

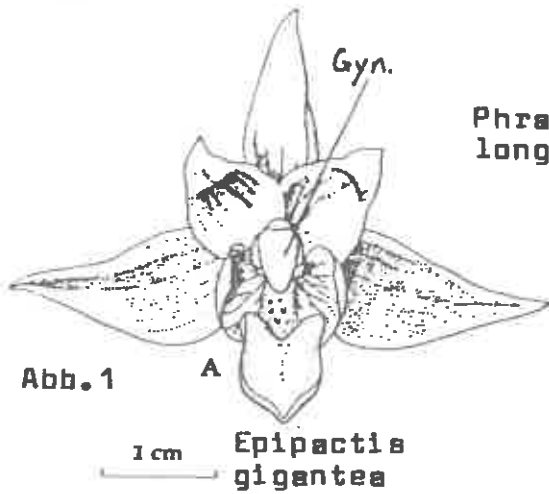
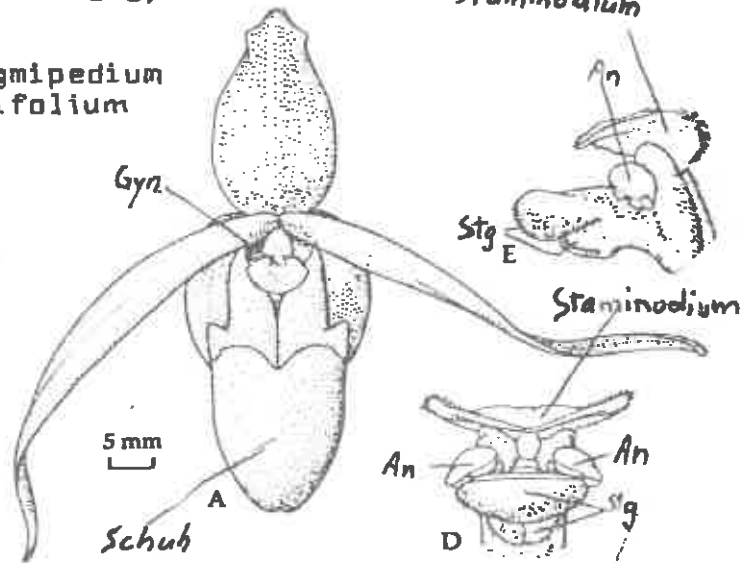


Abb. 1

Epipactis gigantea

Phragmipedium longifolium



1. Teil

von H. Kurzweil

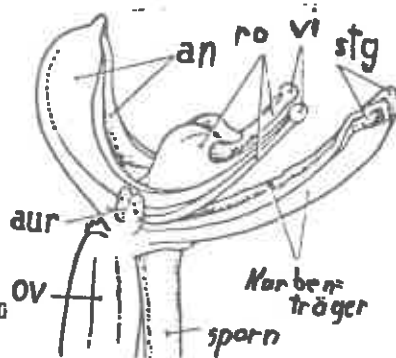
DAS GYNOSTEMIUM
DER ORCHIDEEN

Das Gynostemium ist eines der Hauptmerkmale der Orchideen (Abb. 1 Gyn.). Keine andere Pflanzenfamilie besitzt ein Gynostemium in dieser Bauart. Es ist ein Verwachsungsprodukt des Staubblattes (selten 2 od. 3) mit Griffel und Narben. Nicht nur für die Pflanze selbst, sondern auch für den Botaniker, der das Gynostemium verstehen oder die Orchideen anhand des Gynostemiums einteilen will oder für den Liebhaber, der die gesammelten Pflanzen bestimmen will, ist das Gynostemium von besonderer Bedeutung. Wie allgemein bekannt, enthält es die wesentlichsten Teile für die Fortpflanzung: Pollen und Narben. Auch gibt es in der Blüte Duftdrüsen, die manchmal zum Gynostemium gehören; es trägt dann auch zur Anlockung der Insekten bei. Auch die randlichen seitlichen Flügel vieler Orchideen (z. B. Oncidium Abb. 2 Fl) oder die apikal oft verlängerte und gefranzte Klinandriumwand (z. B. Dendrochilum, Miltonia Abb. 3), oder auch noch einige andre Anhängsel und Auswüchse des Gynostemiums (z. B. Bonatea Abb. 4, viele Ornithocephalinae) stehen wahrscheinlich im Dienste der Bestäubung. Die Blüte erhält dadurch oft ein bizarres Aussehen. Zu erwähnen sind auch noch die Antennen der Gattung Catasetum, die die berühmten Schleuderbewegungen auslösen.



Abb. 2: Oncidium
(n. Dressler 1981)

Abb. 4 Bonatea speciosa



Abkürzungen:

- Gyn.... Gynostemium
- An..... Anthere (Staubbeutel)
- Stg.... Narbe
- Ro..... Roetellum
- Vi.... Viscidium
- Aur.... Auriculae
- Ov.... Ovarium, Fruchtknoten
- Fl.... Flügel, Staminodium
- Po.... Pollinium
- Ca.... Caudicula
- Stp.... Stipes

Der Botaniker teilt die Familie nach dem Bau des Gynostemiums in Gruppen-Unterfamilien ein, denn es stellt das wichtigste Unterscheidungsmerkmal der Hauptgruppen dar. Ein Problem ist derzeit noch die genaue Erklärung mancher Gynostemium-Teile. Die genaue Kenntnis der Ausdrücke ist bei einer Pflanzenbestimmung unerlässlich. Im folgenden soll deshalb kurz das Wichtigste zum Gynostemium gesagt werden.

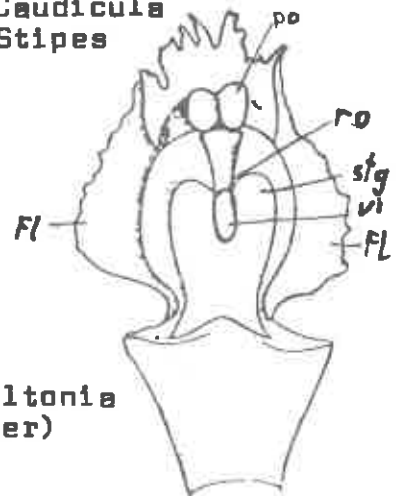
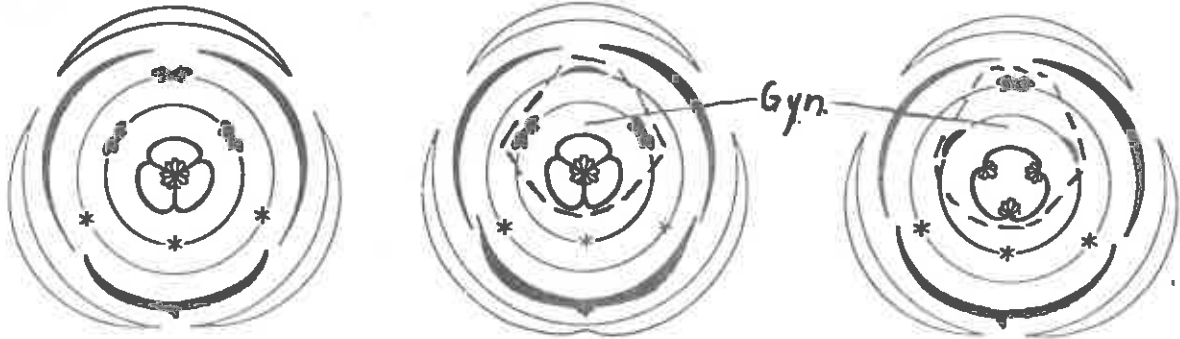


Abb. 3 Miltonia
(n. Brieger)

BLÜTENDIAGRAMME:



NEUSIEDL

APOSTASIA
CYPRIPEIDIOIDAE

MONANDRAE Abb.9

Nach der Anzahl der Staubblätter werden bei den Orchideen drei Hauptgruppen unterschieden. Üblicherweise werden diese Blütenverhältnisse in Form von sogenannten Blütendiagrammen verdeutlicht. Diese stellen den schematisierten Blütenaufbau der von oben gesehenen Blüte dar.

APOSTASIOIDAE (Abb.9 Nr.2 u.3) eine kleine Gruppe von asiatischen Erdorchideen; zwei oder drei fast freie Staubblätter

DIANDRAE (Abb.9 Nr.3, Abb.1) die Frauenschuh-Verwandten; zwei Staubblätter an der kurzen Griffelsäule

MONANDRAE (Abb.9 Nr.4, Abb.1) die meisten Orchideen; sie besitzen nur ein Staubblatt, die meisten unten besprochenen Strukturen sind nur hier zu finden.

SYMMETRIE: Wie die ganze Orchideenblüte ist auch das Gynostemium einseitig symmetrisch, also dorsiventral. In einigen Fällen, besonders bei den einfacher gebauten Erdorchideen, ist das Gynostemium sogar der einzige Teil der Blüte, an dem man deutlich sieht, daß es sich um eine Orchidee handelt. Es ist dann also noch keine deutliche Lippe vorhanden (z.B. *Tangtsinia*, *Thelymitra* Abb.5). Selten ist das Gynostemium asymmetrisch (z.B. *Ludisia* Abb.8; *Mormodes*). In diesen Fällen bewirkt die Drehung des Gynostemiums auch eine Drehung der Lippe.

STAMINDIEN: umgewandelte Staubblätter. Sie werden in den Blüten-Diagrammen (Abb.9) mit () bezeichnet.

Bei den Diandrae relativ groß, schildförmig (Abb.1)

Bei den Monandrae meist vorhanden, in der Literatur auch als Auriculae, Flügel oder Stelidien bezeichnet (Abb.2)

MITRA: ein nach vorne entwickelter Auswuchs des Gynostemiums (bei einigen australischen Erdorchideen, z.B. *Diuris* oder *Thelymitra* Abb.6; außerdem bei den südamerikanischen Chloraea - Arten.

MENTUM: ist eine wichtige Struktur, die für jede Bestimmung von Bedeutung ist (Abb.7). Es kommt bei den meisten epiphytischen Orchideen vor, jedoch in sehr verschiedener Größe. Das Mentum ist der Ansatzpunkt für das Labellum.

TABULA INFRASTIGMATICA: kommen bei *Oncidium* und verwandten Gattungen vor. Es handelt sich um eine runde Platte am unteren Teil des Gynostemiums.



Abb.5: *Thelymitra*

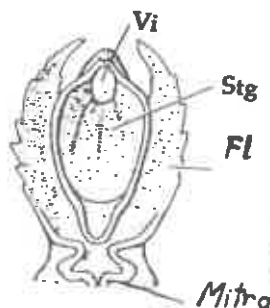


Abb.6: *Diuris*

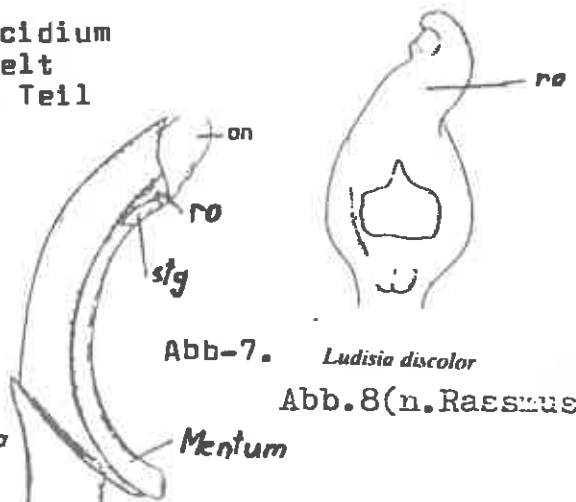


Abb-7. *Ludisia discolor*

Abb.8 (n. Rassmussen)

NARBEN: sind wie bei fast allen einkeimblättrigen Pflanzen normal in der Dreizahl. Besonders deutlich ist dies bei den Apostasioideae u. Cyrtipedioidae zu sehen. Bei den Monandreae sind oft nur mehr zwei Narbenlappen zu erkennen, der dritte ist ganz oder teilweise zum Rostellum umgebildet. In vielen Fällen sind die Narbenlappen überhaupt nicht mehr zu sehen, es gibt dann eine einheitliche Narbenhöhle oder -fläche.

ROSTELLUM: (Ro in Abb. 2 u. 3) steht morphologisch also im Zusammenhang mit dem dritten (medianen) Narbenlappen und ist als Anpassung an die Bestäubung zu sehen. Vier Haupttypen:
- In Gattungen wie *Vanilla* gibt es noch kein Rostellum. Das Insekt berührt hier die klebrige Narbenfläche, wird selbst klebrig, worauf die Pollinien an ihm festkleben.
- Bei anderen Gattungen wie *Sobralia* oder *Cattleya* ist schon der obere Teil der Narbenfläche zum Rostellum spezialisiert (Abb. 10, A).

- Im nächsten Fall sind vom Rostellum bereits Klebkörper (Viscidien) abgegliedert, die dem Insekt angeheftet werden. Die Viscidien sind durch eine formlose, klebrige Masse am Pollinium befestigt (Caudicula Abb. 10, B).

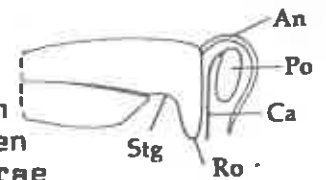
- Der höchst entwickelte Pollinienstiel ist eine Gewebeplatte, die sich vom Rostellum ablöst (Stipes); er kommt bei einigen terrestrischen Orchideen vor, bei einigen Epidendroideae und bei allen Vandoideae (Abb. 10, C).

POLLINIEN: Gesamtheit des Pollens, der bei höher entwickelten Orchideen zu einer festen Einheit verbunden ist. Da die Anthere (Staubbeutel) vier Fächer hat, gibt es normal 4 Pollinien häufig kommt es aber zu einer Verschmelzung zu 2 Pollinien, oder zu einer weiteren Unterteilung der Pollensäcke: dann gibt es 6 oder 8 Pollinien. Ein Sonderfall sind die sectilen Pollinien, die aus einzelnen größeren Pollenpaketen (Massulae) zusammengesetzt sind (*Orchis*, *Diss*, *Goodyera*, *Gastrodia*, *Nervilia*)

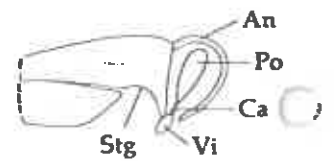
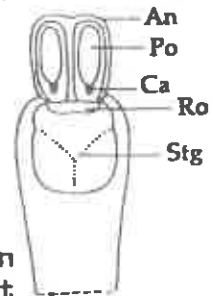
POLLINARIUM: Pollinium + Pollinienstiel + Viscidium.

L i t e r a t u r:

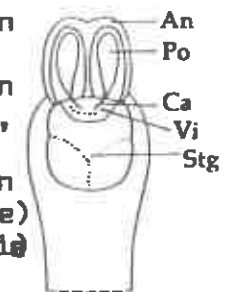
- Brieger, F.G. 1970: Die Orchideen-Rud. Schlechter, 3. ed. Berl./Hamb.
Chen, S.C. 1965: A primitive new orchid genus *Tangtsinia* + its meaning in phylogeny. *Acta Phytotax. Sinica* 10: 193-207
Darwin, C. 1888: The various contrivances by which orchids are fertilised by insects. 2. ed. Murray, London.
Dressler, R.L. 1981: The orchids, natural history. Cambr/Mass.
Fast, G. 1980: Orchideenkultur; Eugen Ulmer.
Garay, L.A. 1972: On the origin of the Orchidaceae II, *J. Arnold Arb.* 53: 2p2-215
Hagerup, O. 1952: The morphology and biology of some primitive orchid flowers. *Phytomorphology* 2: 134-138
Nelson, E. 1965: Zur organophyletischen Natur des Orchideenlabellums. *Bot. Jahrb.* 84: 175-214
Pfitzer, E. 1888/89: Orchidaceae. Engler & Prantl - die natürlichen Pflanzenfamilien 2(6): 52-224. Leipzig.
Rasmussen, F.N. 1982: Gynostemium of neottiid orchids. *OpBot.* 6
Schlechter, R. 1926: System d. Orchideen. *Notizbl. Bot. Ges. Berlin*
Vermeulen, P. 1966: The system of orchidales. *Acta Bot. Neerl.* 15 224-253.



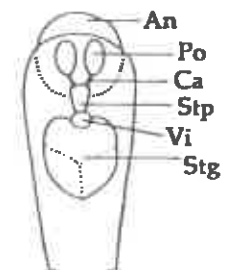
A



B

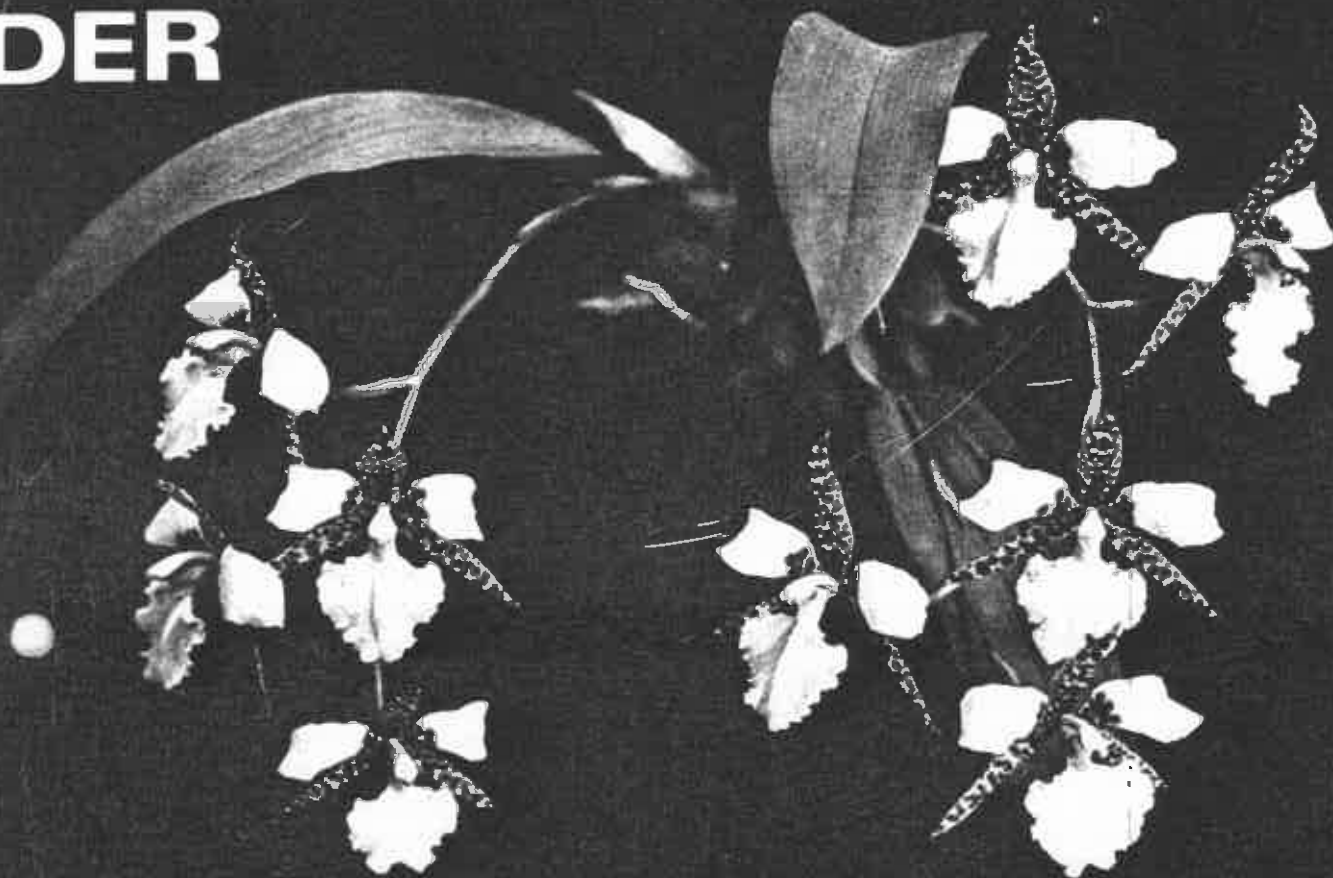


C



Fortsetzung folgt.

ORCHIDEENKURIER DER



HERAUSGEBER: ÖSTERREICHISCHE ORCHIDEENGESellschaft
POSTFACH 300, 1222 WIEN

P. b. b.

ORCHIDEENKURIER Nr. 3 / 1983

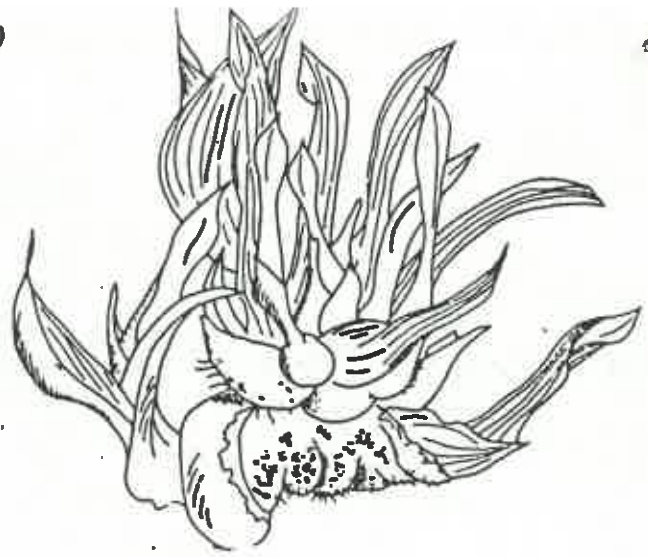
Verlagspostamt 1070 Wien
Erscheinungsort Wien
Herausgeber und Verleger:
Österreichische Orchideengesellschaft
Sitz: Restaurant Wimberger, Wien VII, Neubaugürtel 34
Hersteller und Geschäftsführer:
Ilse Seethaler, A. 1010, Kärntnerstr. 28
Vorstand der ÖÖG:
Präsident Dkfm. Paul Mattes,
Vizepräsidenten H. Billensteiner u. H. Mik



ORCHIDEEN VERMEHREN

MIT WENIG AUFWAND

von Herbert Heuberger, Linz.



Sämlinge von *Bletia purpurea*
Bei Reife fallen sie auseinander

Als Orchideenliebhaber beschäftige ich mich seit über 12 Jahren mit dieser faszinierenden Pflanzenfamilie. Und ein volles Jahrzehnt befasste ich mich nun auch mit der Anzucht von Orchideen nach der asymbiotischen Methode, d.h. auf pilzfreen Nährböden. Ausschlaggebend dafür war die Lust zum Experimentieren, vor allem, um in die Materie tiefer eindringen zu können. Ich wohne am Stadtrand einer Industriestadt und habe nicht nur den Nachteil, die Industrie-Abluft zu atmen und die schlechte Regenwasserqualität für die Orchideen verwenden zu müssen, sondern auch den Vorteil, die Chemie sozusagen vor der Haustür zu haben. So konnte ich mit einigen Chemikern Kontakt aufnehmen, die mir bei der Herstellung meiner ersten Nährböden behilflich waren; jetzt brauchte ich nur noch keimfähigen Orchideensamen. In der Fachliteratur konnte ich ein Angebot aus Brasilien ausfindig machen und bestelle mir kurz darauf Samen seltener Laelien. Aus dem Buch "Orchideen, -Pfleger, Vermehren, Züchten" von Walter Richter holte ich mir die ersten Kenntnisse. Meine Gattin war mir beim Hantieren behilflich, weil mir bei der recht ungewohnten Arbeit meine Hände immer zu wenig wurden. (Andererseits wollte ich auch das Interesse meiner Frau wecken, um in unsrer Küche mehr Benutzungsrechte zu erlangen!) Im Lauf der Jahre habe ich dann auch das anfängliche Zittern beim Hantieren mit den Instrumenten abgelegt. Wenn ich Ihnen jetzt meine einfache Anzucht-Methode beschreiben werde, können Sie sich wenigstens in etwa ein Bild davon machen - Feinheiten können und werden Sie sich im Laufe der Zeit selbst erarbeiten.

Zunächst Werkzeug und Aussaat-Gefäße: Für die Aussaat verwende ich Erlenmeyer-Kolben 100 ml, Weithals. Sie haben den Vorteil gegenüber Eproutetten, daß die Pflanzen größer werden können vor dem ersten Umpikieren. Dazu verwende ich dann Kolben von 300-500 ml, Weithals. Der Vorteil dieser Weithals-Kolben liegt darin, daß die Sämlinge (sie sind mit den Wurzeln oft stark verwachsen) in großen Teilen aus der Flasche genommen werden können. So werden die Pflänzchen viel weniger verletzt und wachsen am Substrat sofort weiter. Als Kolbenverschluß dient normale Watte, die kurz abgeflammt wird. Oder ich nehme Gummipfropfen, in denen ein Glasröhrchen mit Watte gefüllt-eingesetzt ist, das zum Gasaustausch dient. Gummistöpsel werden zur Sterilisierung in Alkohol gelegt, da man sie ja nicht abflammen kann. Zusätzlich werden die Kolben immer mit Alu-Folie verschlossen.

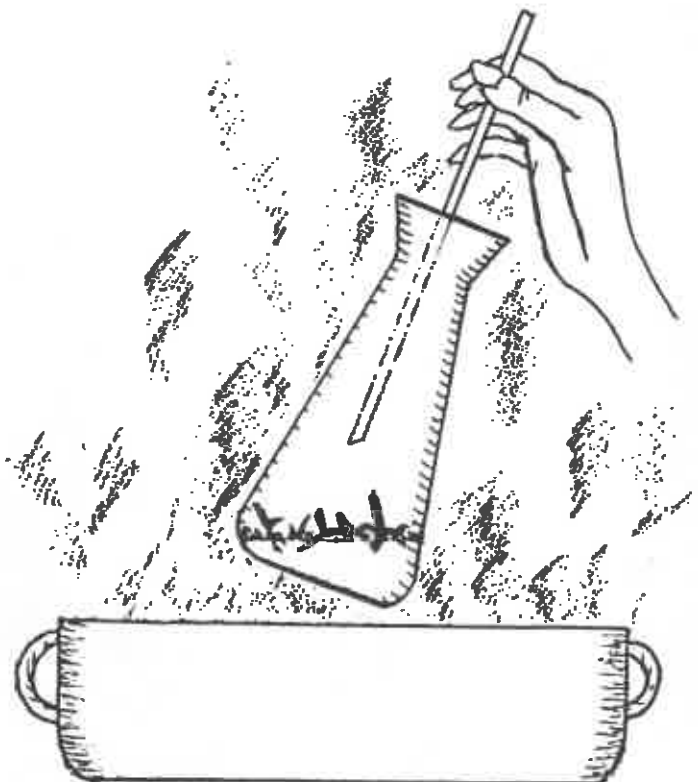
Zum Aussäen habe ich aus Schweiß-Elektroden Spateln (rostfreier Stahl) selbst angefertigt. Und aus dem gleichen Material habe ich mir Pinzetten mit einer Länge von ca 350 mm gebastelt.

Nährböden bekommt man heute schon fix und fertig im Handel - für kleine Mengen zahlt es sich nicht aus, ihn selbst zusammenzumischen. Die Zubereitung erfolgt so, daß man die vorgeschriebene Menge desillierten Wassers in einer feuerfesten Glaskanne erhitzt und dabei den Nährboden langsam einrührt, -etwa so wie bei der Zubereitung von Grießbrei.

Hat sich der Agar-Agar bei 90° aufgelöst, befülle ich die Erlenmeyer-Kolben so, daß ca. $1\frac{1}{2}$ cm Nährboden in den Flaschen steht. Für die anschließende Sterilisation verwende ich einen Druckkochtopf. Ich koche die mit Nährboden befüllten und verschlossenen Kolben 20 Minuten bei einem Druck, daß das Sicherheitsventil sich gerade noch nicht öffnet. Man muß zu große Hitze vermeiden, um einer Karamelisierung der Nährlösung vorzubeugen. Es hat sich auch als praktisch erwiesen, im Druckkochtopf gleichzeitig Spachteln und Pinzette zu sterilisieren; wir wickeln unsere Werkzeuge vorher in Alufolie und bewahren sie dann auch so auf bis zur Verwendung. Die noch heißen Kolben legen wir zum Auskühlen schräg, um eine möglichst große Anbaufläche nach Erkalten und Erstarren zu haben.

Eine Sterilisation des Samens erspart man sich, wenn man die Pflanzen selbst bestäubt und die Samenkapseln kurz vor dem Aufspringen erntet. Aufmerksame Beobachtung ist notwendig, um den richtigen Zeitpunkt zu erfassen, wenn die Kapsel sich gelblichbraun verfärbt und so die Reife anzeigt. Schützen Sie die Orchideensamen vor jeder Feuchtigkeit (in Papiertüten aufbewahren, nicht in Nyloonsackerln!) bis Sie Zeit und Ruhe für die Aussaat haben, denn Achtsamkeit und Geduld ist die primäre Erfordernis für den erfolgreichen Orchideen-Anbau! Vor dem Beginn taucht man die noch geschlossene Kapsel nur in reinen Alkohol und flammt kurz ab. Mit ebenfalls abgeflammtem Messer schneidet man sie auf. Übersieht man die Reifezeit der Samenkapsel und ist diese bereits aufgesprungen, so muß man den Samen sterilisieren. Hier ist wieder am einfachsten die Anwendung einer Chlorkalklösung, die man sich aus 10 Gramm Chlorkalk, aufgelöst in 150 ml destilliertem Wasser anfertigt und dann die reine Lauge mit einer Pinzette abzieht. In einer Epruvette oder Desinfektionsfritte schüttelt man den Orchideensamen 15 Min. in der Chlorkalklösung gut durch, siebt ihn auf sauberes Filterpapier aus und spült mit desinfiziertem Wasser nach. Aber Achtung! Das Aufschneiden der Samenkapsel oder das Aussieben der sterilisierten Orchideensamen sowie das Aufbringen der Samen auf die Nährböden muß unbedingt in vollkommen steriler Umgebung erfolgen. Die einfachste Methode ist es, über einem Kochtopf mit möglichst großem Durchmesser, mit etwas kochendem Wasser gefüllt, zu arbeiten, so daß eine ausreichend große Dampfzone entsteht. Zusätzlich habe ich neben dem Kochtopf noch eine kleine Gasflamme, die mir zum Abflammen dient.

Man öffnet über Dampf die Kolben und bringt die sterilisierten Samen mit abgeflammtem Spatel auf den Nährboden. Es soll jeder Handgriff möglichst schnell ausgeführt werden, damit die mit Nährboden gefüllten Flaschen nur kurz geöffnet bleiben. Vermeiden Sie Zugluft und unnötige Bewegung, nur bei größter Sauberkeit und Genauigkeit ist nachher eine Verpilzung u n t e r 10 % gewährleistet! Dazu ist es auch notwendig, den frisch sterilisierten Nährboden beldmöglichst zu verarbeiten, denn durch längere Lagerung steigt die Infektionsgefahr.



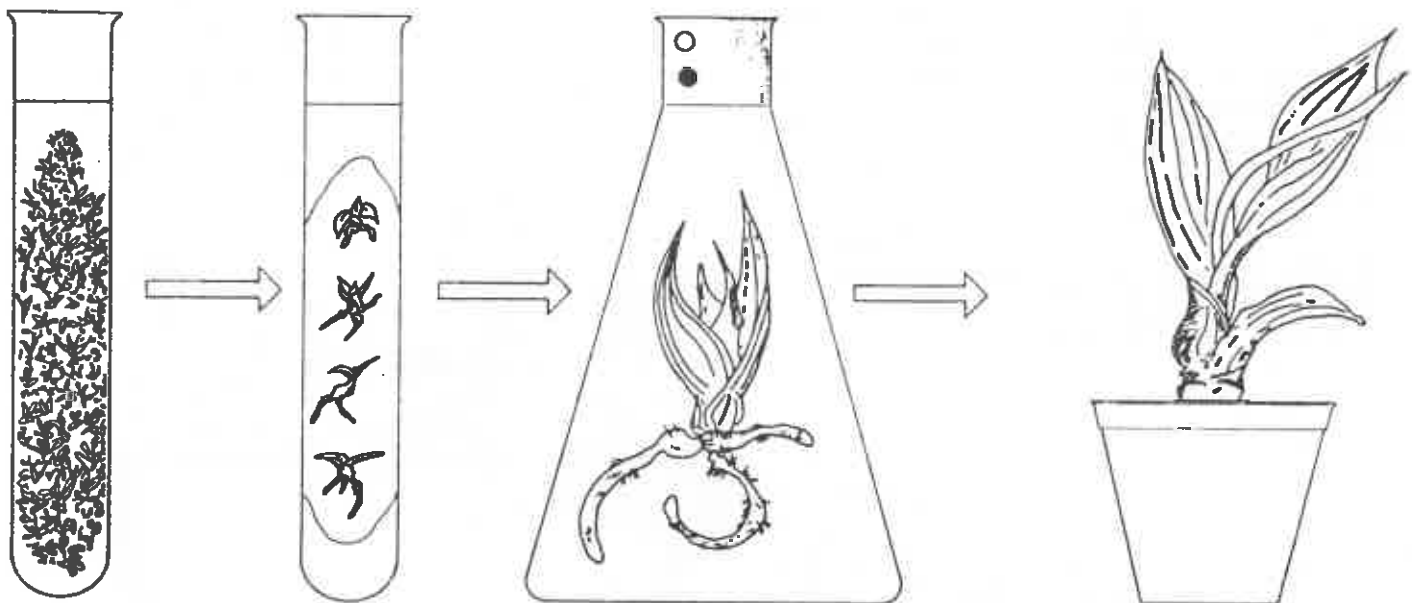
A propos Desinfektion: Reinigen Sie Hände und Fingernägel gründlich vorher, z. B. mit dem Rest der Chlorkalklösung, und berühren Sie Kolbenrand oder Werkzeugspitze niemals! Um den Arbeitstisch vorher gut reinigen zu können, sollte er glatte Oberfläche (Resopal, Kunststoffbe-
spannung) haben. Nicht nur aus Wißbegierde und Neugier, sondern auch aus Vorsicht vor streunenden Sporen muß man die ungestört liegenden Kulturen immer wieder inspizieren und pilzbefallene Kolben sofort wegwerfen. Sollte man feststellen, daß die Nährböden ausgetrocknet sind, - das ist dann, wenn sich das Agar von der Glaswand löst - muß man auf neue Nährböden transplantieren.

Wenige Tage nach meinem ersten Versuch keimten damals die ersten Samen. Ich hatte meinen Experimentierkasten in der Nähe des Fensters aufgestellt, damit die Sämlinge auch genügend Licht bekämen. Nach einigen Wochen - es war im Frühling - mußte ich aber feststellen, daß den meisten Pflänzchen die Sonnenstrahlen zu stark wurden, denn sie waren ganz farblos geworden. Daraufhin fabrizierte ich mir eine Kiste mit künstlicher Beleuchtung und einer Thermostetheizung und stellte das Ganze im Keller auf.

Beim Umpikieren, es erfolgt je nach Orchideenart nach dem zweiten bis zum achten Monat nach der Aussaat, vollzieht sich der Vorgang ähnlich. Man öffnet wieder die beiden Kolben über dem Dampfstrom, nimmt die abgeflamte Pinzette und überträgt die Pflänzchen von der Aussaatflasche in die mit frischem Nährboden gefüllte und etwas größere Umpikierflasche, verschließt sie steril, beschriftet sie und stellt sie wieder unter die ca. 14-16 Stunden leuchtende Lampe (TL-Balken). Die Temperaturansprüche liegen je nach Art zwischen 12-25 Grad. Nach Erreichen einer Größe von einigen Zentimetern und mindestens 2-3 Wurzeln kann man die Pflänzchen aus der Flasche nehmen. Man muß sie von Nährbodenresten gründlich säubern, eventuell mit Chinosollösung gut abspülen und in feines, aber luftdurchlässiges Substrat setzen. Und mit der schon erwähnten Geduld bewaffnet brauchen wir dann nur zu warten, bis die erste Blütenknospe erscheint!

Meiner Meinung nach wird uns in den nächsten Jahren, hervorgerufen durch den Raubbau in den Tropenregionen, nichts anderes übrigbleiben, als die zum Teil jetzt schon fast ausgerotteten Orchideenpflanzen selbst zu züchten.

Für mich persönlich ist es ein besonders beglückendes Gefühl, wenn ich nicht nur Pflanzen durch Pflegefehler manchmal in den Orchideenhimmel schicke, sondern durch Samenvermehrung versuche, viele Naturformen vor dem Aussterben zu bewahren oder interessante Kreuzungen ins Leben zu rufen.



PROGRAMM VORSCHAU Herbst 1983 :

ÖDG Vereinsabende Hotel Wimberger, Wien 7, Neubaugürtel 34 ab 18^h
 Bibliothek im Keller 18-19^h. Auskünfte I. Seethaler 524442

Mi 7.9. Fr. Seethaler: O s t i n d i e n, Reise in unbekannte Tropen
 Mi 5.10. V e r s t e i g e r u n g s a b e n d -Erwerb und Verkauf
 Mi 9.11. Hr. Reinwein zeigt: Seltene Orchideen aus der L i n d e n i a
 Mi 14.12. W e i h n a c h t s f e i e r - einmal ganz anders !!!

Landesgruppe NÖ im Gasth. Kienzl, Wr. Neustadt, Ungarg. 34 ab 18.30^h

Fr. 23.9. Hr. Reiterer zeigt Dias von seiner Südamerika-Reise
 Fr. 28.10. Hr. Pistora :Vortrag über E k u a d o r
 Fr. 25.11. wird noch bekanntgegeben
 Fr. 16.12. W e i h n a c h t s t o m b o l a mit nettem Beisammensein
 Pflanzenversteigerung bei j e d e r Zusammenkunft!
 Interessierte Gäste sind immer herzlich willkommen!

Landesgruppe OÖ im Gasth. Wöhri, Steyr, Haratzmüllerstr. 18 ab 19^h

Do 14.9. Hr. Riegler: Film über B u r m a und Halbinsel M a l a k k a
 Do 13.10. Hr. Reisinger: E i n h e i m i s c h e Orchideen
 Do 10.11. Hr. Hollerweger: Die Insel G r e n a d a
 Do 15.12. Hr. Heuberger und Hr. Fuchs erzählen von ihrer Peru-Reise
 Do 12.1.84. hören Sie dann den zweiten Teil davon !

Landesgruppe Steiermark im Gasth. Herbst, Graz, Lagergasse um 15^h

Sa 24.9. ist ohne Programm
 Sa 29.10. Hr. Heuberger: M e x i k o (vorbehaltlich einer Verschiebung)
 Sa 26.11. Hr. Krenthaller: P e r u
 Sa 17.12. W e i h n a c h t s t o m b o l a !!!

Die Salzburger Orchideengemeinschaft trifft sich Samstag, 17.9.14^h
 in der Gärtnerei St. Anton in Bruck an der Glocknerstraße bei Herrn
 Wagenknecht -blühende Orchideen-Exemplare, alte und neue Orchideen-
 Freunde sind sehr herzlich willkommen!

Arbeitsgemeinschaft für heimische Orchideen Wien-NÖ im kleinen Saal
der Österr. Gartenbau-Gesellschaft, Wien I, Parkring 12 um 18^h

Di 13.9. Fr.+Hr. Dipl. Ing. Mayer: I n s e l S a m o s
 Di 18.10. Fr.+Hr. Schiefer: Besuch in T u n e s i e n
 Di 8.11. Dipl. Kfm. Kraus : Auf den S e y c h e l l e n
 Di 13.12. es folgt noch das Programm

Bromelienrunde Öst. Gartenbau-Gesellschaft, Wien 1, Parkring 12 18.30^h

Mo 19.9. Hr. Vitek: T i l l a n d s i e n in Südamerika
 Mo 17.10. Hr. Till: Bromelien als Zimmerschmuck, mit Farbtafeln
 aus dem vorigen Jahrhundert - ein Kontrastprogramm!
 Mo 21.11. Hr. Mik: von seiner Reise durch P e r u
 Mo 19.12. wieder unsere beliebte W e i h n a c h t s f e i e r !!!

ORCHIDEENAUSSTELLUNG ST. PÖLTEN 28. Mai - 12. Juni 1983:

Unsere überaus rührige Landesgruppe Niederösterreich hat wieder einmal zugeschlagen und neuerlich eine Orchideenschau (gemeinsam mit dem Verein Österr. Kakteenfreunde) auf die Beine gestellt! Unser Dankeschön dafür gebührt in erster Linie den Herren Krenthaller und Ritter, die Pflanzentransport, Aufbau und Dekoration sowie zwei Wochen lang die Betreuung der Exponate übernommen haben. Wenn auch leider die Ausstellungsfläche für unsere Orchideen sehr knapp ausgefallen ist, so war doch auf engstem Raum eine Vielzahl von auserlesenen Pflanzen geboten worden. Und diese Schaupflanzen kamen überwiegend aus den Reihen der Wr. Neustädter Gruppe, unterstützt noch von den Bundesgärten Schönbrunn (Hr. Wechsberg), sowie vom Reservegarten Hirschstetten (Hr. Heckl), auf die wir uns immer verlassen können und denen wir auf diesem Wege nochmals danken! Neben den Kakteen-Freunden haben noch die Firmen Rosenberger, Brucker und Dipl. Ing. Maly ein prachtvolles Kakteensortiment präsentiert; Schnitt-Cymbidien zeigte die Firma Galla aus Laa/Thaya und die Tillandsien stammten von Herrn Pistora aus Wr. Neustadt. Ein Extra-Lob gebührt auch der Gärtnerei Dalhammer in St. Pölten, deren Gewächshäuser einen würdigen Rahmen für diese Schau boten. Somit eine wirklich gelungene Ausstellung von exotischen Pflanzen und Blumen, die zu Recht von mehr als 3.000 Besuchern frequentiert wurde. Bravo Wr. Neustadt!

Paul Mattes.

V e r e i n s n a c h r i c h t e n

Auf zahlreiche Anfragen von Liebhabern, die Orchideenpflanzen erwerben möchten: mittelamerikanische Orchideen bei obenerwähnter
Fa. Rosenberger, Wien, Tel. 0222 / 6852672
und auch neue Importe bei
Herrn Hahn, Wien, Tel. 0222 / 4526422

A U F R U F: Sollten Sie das für heuer bestellte Abonnement für die deutsche Zeitschrift "Die Orchidee" für 1984 nicht mehr wünschen, bitte bestellen Sie es spätestens Oktober/November bei uns ab, damit wir rechtzeitig disponieren können!

RATSCHLÄGE zur ORCHIDEENKULTUR

Blühunwilligkeit kann durch Kulturfehler (z.B. Nichteinhalten der Ruhezeit, falsche Düngung, falsche Temperatur etc.) bedingt sein, aber es gibt auch ausgesprochen blühunwillige Klone! Versuchen Sie noch eine Schockbehandlung (Kälteschock durch 1-2 Wochen, Freilandschock). Falls das auch nichts nützt, trennen Sie sich in gegenseitigem Einvernehmen!

Wenn knospende Paphiopedilen an einen dunkleren Platz gestellt werden, bekommen sie längere Blütenstiele!

Odontoglossum crispum und seine vielen Hybriden sind sehr glücklich, wenn sie jährlich entweder im Spätherbst oder im zeitigen Frühjahr in einen luftdurchlässigen Pflanzstoff gesetzt und immer feucht und kühl gehalten werden.

Beim Photographieren von kultivierten Orchideen ist es sehr empfehlenswert, mit möglichst natürlicher Umgebung und Hintergrund (Bäume etc.) zu arbeiten. Niemals sollte ein Topf, Korb, Draht usw. zu sehen sein. Gegenlichtaufnahmen (evtl. mit Blitzlichtaufhellung) bringen die feine Struktur der Blüte erst richtig zur Geltung! Auch blauer Himmel ist ein guter Hintergrund.

ORCHIDEENKURIER

DER

NUMMER 2

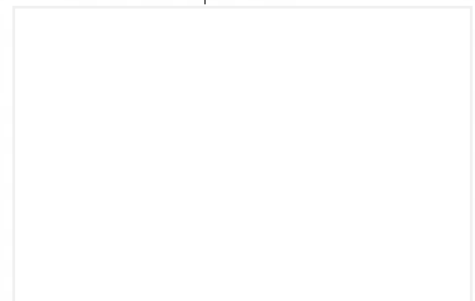


HERAUSGEBER: OESTERREICHISCHE ORCHIDEENGESELLSCHAFT
POSTFACH 300, 1222 WIEN

P. b. b.

ORCHIDEENKURIER Nr. 2 / 1983

Verlagspostamt 1070 Wien
Erscheinungsort Wien
Herausgeber und Verleger:
Österreichische Orchideengesellschaft
Sitz: Restaurant Wimberger, Wien 7, Neubaugürtel 34
Hersteller und Geschäftsführer:
Ilse Seethaler, A 1010, Kärntnerstr. 28
Vorstand der ÖÖG:
Präsident Dkfm. Paul Mattes,
Vizepräsidenten H. Billensteiner u. H. Mik



Programmvorschau Sommer 1983

ÖÖG-Vereinsabend Hotel Wimberger, Wien 7, Neubaugürtel 34 ab 18^h
Bibliothek im Keller, Pflanz- u. Düngemittelverkauf 18-19^h
Für Auskünfte und Wünsche: Sekretärin Ilse Seethaler,
Wien I, Kärntnerstr. 28 Tel. 0222 / 524442

- Mi 1.6. Hr. Bachl: P a l a w a n, Pflanzenexkursion in Südostasien
Mi 29.6. Mitglieder sprechen über ihre Orchideen-Zimmerkultur
Mi 17.8. Zwangloses sommerliches Treffen ohne Programm, und vielleicht blüht gerade etwas bei Ihnen, was Sie herzeigen möchten?
Mi 7.9. Wieder der erste Vereinsabend zu Herbstbeginn

Landesgruppe NÖ im Gasth. Kienzl, Nr. Neustadt, Ungarg. 34 ab 18.30^h

- Sa 25.6. T a g d e r o f f e n e n T ü r ! ! !
Fr 30.9. Herbstbeginn: E k u a d o r von Herrn Reiterer
Fr. 28.10. T i l l a n d s i e n und O r c h i d e e n, Hr. Pistore

Landesgruppe OÖ im Gasth. Wöhri, Steyr, Haratzmüllerstr. 18 ab 18^h

- Sa 11.6. um 14 Uhr!! Treffpunkt Gasth. Wöhri, Führung zu Standorten von einheimischen Orchideen (Hr. Fuchs, Hr. Heuberger, Hr. Bachl)
Do 15.9. Herr Riegler : Film über B u r m a und M a l a y s i a

Landesgruppe Steiermark im Gasth. Herbst, Graz, Lagergasse um 15^h

- Mi 25.5. (probeweises Mittwoch!!) Hr. Ruckenstuhl: Orchideenkultur für Anfänger. - Pflanzen-Erwerb ist möglich !!!
Sa 25.6. Dr. Popper : N a t u r - C a t t l e y e n
Sa 30.7. Sommerliches Treffen ohne Programm
Sa 27.8. Sommerliches Treffen ohne Programm
Sa 24.9. Das erste Treffen zu Herbstbeginn

Arbeitsgemeinschaft für heimische Orchideen Wien-NÖ im kleinen Saal, der Österr. Gartenbau-Gesellschaft, Wien 1, Parkring 12 um 18^h

- Di 14.6. Herr Vöth : A e j i n a
Di 13.9. ist dann ein Wiedersehen nach dem Urlaub

Bromelienrunde Österr. Gartenbau-Gesellschaft, Wien 1, Parkring 12, 18.30^h

- Sa 4.6. Exkursion zur Tillandsiensammlung im Belvedere
Treffpunkt Samstag um 10 Uhr vor dem Hauptportal des Oberen Belvedere in der Prinz Eugenstraße.
Führung durch Herrn Messinger
Mo 19.9. Herr Vitak spricht wieder über T i l l a n d s i e n in S ü d a m e r i k a

Im Sinne der Erhaltung heimischer Orchideen

von W. V ö t h

Wie notwendig die Erhaltung heimischer Orchideen auf ihren natürlichen Standorten ist, ergibt sich aus der Überprüfung der noch in den Jahren nach dem Krieg vorhandenen Pflanzen mit den heutzutage anzutreffenden. Obzwar nach bestehenden Naturschutzgesetzen das Abpflücken ihrer Blütenstände, bzw. das Ausgraben ihrer Individuen geahndet wird, trat trotzdem in den letzten Jahrzehnten eine starke Verminderung ihrer Bestände ein. Nicht durch Einzelentnahme, sondern durch populationsvernichtende Eingriffe der Menschen im Bestreben nach Ausweitung der Kulturlandschaft. So wurden z. B. in Niederösterreich durch Dränierung feuchter Wiesen ertragreiche Getreidefelder geschaffen; durch Brechung von Steppenwiesen entstanden neue Weinanbauflächen; aus grasigen, gebüschreichen Rainen mit angrenzenden Ländereien größere Siedlungsgebiete; aus flora- u. faunareichen Magerwiesen reichbefahrene Autobahnen und Straßen, waldnahe Wiesen erlagen der Aufforstung. Diese meist innerhalb von ein, zwei Jahren durchgeführten Veränderungen waren deshalb möglich, weil die Technik die dafür erforderlichen Maschinen zu bieten imstande war. Auch frühere Generationen von Menschen nahmen jahrhundertlang die Naturlandschaft für Feldgewinnung und als Siedlungsgebiet in Anspruch. Ihrer Expansion waren durch die dafür verfügbaren tierischen und menschlichen Kräfte natürliche Grenzen gesetzt. Es blieben Raine, Trockenrasen, feuchte Wiesen, grasarmes Weideland und weiteres, nicht ausreichende Erträge abwerfendes Land als mehr oder weniger zusammenhängende Areale erhalten. Ein nicht gefährdeter Lebensraum für uneingeschränkten Weiterbestand wildwachsender Pflanzen und freilebender Tiere. Mit Einsatz von Maschinen ließen sich diese bisher erhalten gebliebenen Flächen ursprünglicher Landschaft für den Menschen nutzbar machen. Ihre Reduzierung zerstückelte diese bisher zusammenhängende Naturlandschaft zu isolierten Teilarealen. Mit Maschineneinsatz wurden viele Tiere und Pflanzen vernichtet, bzw. zu kleinsten Beständen reduziert. Auf Grund dieser Eingriffe ergibt sich die Frage, ob die noch vorhandenen Orchideenpopulationen auf den verbliebenen isolierten Teilarealen für kommenden, jahrzehntelangen Weiterbestand die dafür notwendigen Voraussetzungen beibehalten? Die Orchideen benötigen nämlich ein jahrzehntelanges, ungestörtes Biotop, auf welchem sie sich bei jährlicher kurzfristiger Biozönose (Lebensgemeinschaft zwischen Pflanzen und Tieren) und bei mehrjähriger Mykorrhiza (Lebensgemeinschaft zwischen Wurzeln von Blütenpflanzen und Pilzen) entfalten und behaupten können. Beim Vergleich der Biotope der rund 60 in Österreich verbreiteten Orchideenarten erweisen sich diese als vielfältiger Lebensraum. Die Sumpfwiesen und Flachmoore mit Orchideen haben durchwegs nährstoffarme, humusangereicherte Böden mit wechselnder Feuchtigkeit. Sie sind nach Regenfällen feuchter und während Trockenperioden trockener als vergleichbare orchideenleere Standorte. Auf solchen Sumpfwiesen und in Flachmooren sowie an deren Ufern sind z. B. *Dactylorhiza incarnata*, *Orchis palustris* und *Epipactis palustris* anzutreffen. Die orchideenträchtigen Mähwiesen, Weiden und Waldränder im Flachland und Mittelgebirge haben durchwegs wechselfeuchte, basische bis neutrale, nährstoffarme Böden. Auf diesen sind z. B. *Dactylorhiza maculata* subsp. *meyeri*, *Orchis tridentata*, *Gymnadenia conopsea* und *Platanthera bifolia* verbreitet. Auf von Wassermangel geprägten Trockenwiesen und Felsenrasen mit flachgründigen, kalkreichen, nährstoffarmen Böden ohne stärkere Humusoberfläche gedeihen z. B. *Ophrys holosericea*, *Himantoglossum adriaticum* u. *Orchis militaris*. Der niedrige Graswuchs der Bergwiesen und Almen mit Orchideen ist je nach Höhenlage nicht allein auf die langen Schlechtwetterperioden des Vor- und Nachwinters zurückzuführen. Sehr viel trägt dazu der nährstoffarme, feuchte bis mäßig trockene, schwach saure bis schwach alkalische Boden mit dünner Humusschichte bei. Auf diesen Bergwiesen

und Almen sind z.B. *Nigritella miniata*, *Chamaeorchis alpina*, *Pseudorchis albida* und *Coeloglossum viride* anzutreffen. Die durchwegs trockenen Böden der durch Sonneneinstrahlung wärmebegünstigten Wälder mit lockerem Baumbestand, mit bis ohne humusreicher Oberschicht sind generell nährstoffarm. Auf diesen Standorten verbreitet sind z.B. *Limodorum abortivum* und *Neottia nidus-avis*. Die gleichmäßig feuchten Böden der schattigen Laub- und Mischwälder des Flachlandes und Mittelgebirges überdauern nur während der Hochsommerwochen. Sie sind durchwegs nährstoff- und skelettarm, jedoch gut durchlüftet. Typische Standorte für *Cypripedium calceolus*, *Cephalanthera longifolia*, *Epipactis purpurata*, *Orchis pallens* und für viele weitere Arten. Vielfach lassen sich die als Beispiel genauer erläuterten Biotope nicht wie dargestellt abgrenzen, sondern sind durch fließende Übergänge miteinander verbunden. In solchen Grenzbereichen sind deshalb auch Orchideenarten auf für sie normalerweise nicht typischen Standorten anzutreffen.

Unter dem Einfluß von am Standort vorherrschenden Wetterbedingungen kommen ökologische Faktoren zustande, welche für die Entfaltung der Individuen ausschlaggebend sind. Der Höhepunkt ihrer jährlichen Entwicklung ist die Ausbildung von Blütenständen für ausreichende Samenproduktion zur Erhaltung der Population. Die dafür erforderlichen Sexualorgane der Blüten sind bei einigen Orchideenarten in einer solchen Stellung zueinander bzw. morphologisch so gebaut, daß ausschließlich oder vorherrschend Autogamie zustande kommt. Dies kann erfolgen, indem Pollen gequollener Pollinien über den Rand der Narbe auf diese gelangen, wie z.B. bei *Limodorum abortivum*, oder indem von Pollinien gelöste Klümpchen von Pollentetraden auf die Narbe fallen wie z.B. bei *Epipactis microphylla*. Bei der dritten autogamen Möglichkeit fallen die Pollinien aus den Antherentaschen und gelangen unter Mithilfe von Erschütterung durch leichten Wind bei gleichzeitigem Aufwärtskrümmen der Kaudikula auf die Narbe, wie z.B. bei *Ophrys apifera*.

Die überwiegende Mehrzahl der Orchideenarten haben für Allogamie eingerichtete Blüten, deren Pollen zur Übertragung auf die Narbe anderer Blüten der Beweglichkeit der Insekten bedarf. Die Blüten locken ihre Bestäuber durch von diesen optisch und olfaktorisch verstandene Signale und bieten als weiteren Anreiz zum erneuten Besuch gleichartiger Blüten, auf verschiedene Art, Nektar als Nahrung an. So ist z.B. die weiß blühende *Platanthera bifolia* ein an Schwärmer angepaßter shingophiler Nachtblüher. Die Blüten sind tagsüber duftlos, jedoch befähigt während mehrerer Nächte hindurch Duftstoff zum Anlocken der in den Dämmerstunden fliegenden Schwärmer zu sezernieren. Im Gegensatz zu dieser Orchidee duftet die lilarosa *Gymnadenia conopsea* tagsüber und signalisiert ihre Bestäuber-verschiedene Lepidopteren-zum Besuch ihrer nektarträchtigen Blüten. So wie die nachts bekommen auch die tagsüber fliegenden Falter und Schwärmer während ihrer Nektarausbeute die Pollinarien am Rüssel fixiert. Stets an einer fast gleichen Stelle, von welcher aus bei nachfolgenden Blütenbesuchen die Pollinien mit größter Wahrscheinlichkeit die Narbe berühren. Blüten mit ausgebildetem, jedoch nektarlosem Sporn, wie z.B. *Orchis pallens*, haben Hummeln als Bestäuber. Jedoch die Blüten täuschen mit ihrem nektarlosen Sporn den Hummeln etwas vor, was sie zu bieten nicht befähigt sind. Die Hummeln suchen in diesen Täuschblumen nur an jenen Tagen nach Nahrung, an denen der Nektar in den Blüten ihrer Futterpflanzen versiegt. Einem gleichen Betrug erliegen die domestizierten Honigbienen durch die Täuschblumen von *Orchis morio*. Diese blüht im Frühjahr, in einer Periode, in welcher die Immen fast keine nektarträchtigen Blüten finden. Ein anderes Beispiel, die Blüten von *Epipactis helleborine*, bieten im Hypochilnapf des Labellums den Bestäubern, den Wespen, dickflüssigen Nektar als Nahrung an. Diese Orchidee paßt ihre Blütezeit jener Periode an, in welcher der Wespenstaat dem Höhepunkt seines Daseins mit größter Individuenzahl entgegenggeht. Der Bedarf an Nahrung der vielen schlüpfenden Männchen

und der noch mehr vorhandenen Arbeiterinnen ist sehr groß. Dieser Bedarf und das reichliche Angebot von seiten dieser Orchidee sichert ihr nicht nur die Bestäubung, sondern den Bestand der Population.

Boten die Blüten der genannten Orchideen ihren Bestäubern Nektar als Nahrung, bzw. täuschten sie ein solches Angebot vor, locken die Blüten anderer Orchideen mit einer weiteren Raffinesse, mittels Sexualtäuschblume, ihre Bestäuber an sich. Die Blüten von z.B. *Ophrys holosericea* haben ein mit Mal und buntem Muster gezeichnetes Labellum, welches in Aufsicht den Umrissen eines sitzenden Weibchens einer *Eucera longicornis* (Langhornbiene) gleicht. Zusätzlich sezernieren die Osmophoren der Blüten ein die männlichen Tiere der Langhornbienen ansprechendes Pheromon, welches dem Duft der noch nicht geschlüpften Weibchen entspricht. Dieses Pheromon regt die weibchenlosen Männchen zum Besuch der Blüten und zur Pseudokopulation an, wobei Pollinarien entnommen werden, bzw. Pollenübertragungen erfolgen.

Weitere Orchideen entwickelten während ihrer Evolution kessel-fallenartige Blüten, bei denen das angelockte Insekt durch vorhandene Gleitfläche ins Innere des schuhartig geformten Blütenblattes stürzt, wie z.B. bei *Cypripedium calceolus*. Der solcherart im "Schuh" der Orchidee gefangenen *Andrena* (Sandbiene) sind für ihre Flucht aus dieser unfreiwilligen Gefangenschaft zwei Ausgänge offen. Diese Wege ins Freie führen bei Narbe und Pollen vorbei, wobei der von der Imme mitgebrachte Pollenauf der Narbe abgestreift und blüten-eigener auf deren Rücken zum Vertragen auf Narben nachfolgend besuchter Blüten abgegeben wird.

Wie unterschiedlich der Einsatz bzw. die Inanspruchnahme der Insekten zum Transport des Pollens auf die Narbe anderer Blüten war, immer ist das Ergebnis die Befruchtung der Eizelle und ihre Entwicklung zum Samen. Größenmäßig gehört dieser zu den kleinsten aller Samen der Blütenpflanzen und besteht nur aus einem ohne Nährgewebe umgebenen Embryo und einer diesen netzartig umhüllenden Testa. Nach Windverstreung des ins Erdreich gelangten Samens erfolgt die Keimung und Weiterentwicklung des Embryos nur während einer mit einem der Orchidee zusagenden Pilz eingegangenen Mykorrhiza. Zuvor ist die Infizierung des Embryos durch den Pilz erforderlich, durch den er auf der Basis einer Symbiose fortlaufend mit Nährstoffen versorgt wird.

Die Mykorrhizapilze sind nur bei großer Luftfeuchtigkeit der gut durchlüfteten Hohlräume des Erdbodens und bei entsprechender Feuchtigkeit des Erdreiches befähigt sich zu ernähren und auszubreiten. Ihr Lebensraum ist die aus Laub und/oder Nadeln bestehende Streuschicht am Erdboden, sowie der sich unmittelbar darunter befindliche Mineralboden. Ist der Erdboden zu naß, unterbindet das Wasser seine Durchlüftung, ist er zu trocken, fehlen den Pilzhyphen die im Wasser gelösten Nährstoffe von sich zersetzenden Pflanzenteilen. Bei vorhandenen günstigen Bedingungen breiten sich die Hyphen vom Ort der Keimung des Pilzspores zu einem sich nach allen Seiten ausbreitenden Myzel aus. Mit jährlichem Zuwachs sterben zugleich die ältesten Teile des Myzels, auch unwirtliche Bodenverhältnisse reduzieren und teilen es, wodurch ein vielerorts verpilzter Erdboden zustande kommt.

Ausnahmslos sind alle Orchideen während der Keimung des Samens und in ihrem Jugendstadium vom Pilz abhängig. Erst danach sind bei günstigen Standortbedingungen die Individuen vieler Arten als erwachsene Pflanze befähigt, sich von der Mykorrhiza zu lösen; während die Individuen anderer Arten auch erwachsen nicht ohne ihre Symbionten auskommen.

Bei der Infektion des Embryos durch den Mykorrhizapilz dringen dessen Hyphen durch die toten Zellen des Suspensors und durch die angrenzenden kleinen "Einlaßzellen" zu den über diesen liegenden

größeren "Wirts- und Verdauungszellen" vor. Jedoch schon vor dieser Infektion erfolgt beim Embryo durch Quellung seine Lebenstätigkeit wobei ein Teil des in seinen Zellen vorhandenen Öls in Stärke umgesetzt wird. Zugleich wird der Pilz durch noch unbekannte Stoffe vom Embryo angezogen, um sich von den in den Zellen vorhandenen Nährstoffen, der Stärke, zu ernähren; keineswegs, um dem Keimling zu seiner Entwicklung zu verhelfen! Die durch die Einlaßzellen in die anschließenden größeren Zellen vorgedrungenen Hyphen bilden in diesen Hyphenknäuel aus, welchen bei Erreichen einer gewissen Dichte vom Keimling verdaut werden. Die Verdauung ist eine Abwehrreaktion von seiten des Keimlings, wobei der Zellinhalt die vom Hyphenknäuel freigewordenen Nährstoffe aufsaugt. Die Zelle gibt die auf solche Art vom Pilz erhaltenen Nährstoffe den Zellen der wachsenden Vegetationsspitze weiter. Mit Größerwerden des Keimlings erfolgt bei seinen größeren Zellen mit Pilzwucherung eine Differenzierung in Zonen mit Wirts- und Verdauungszellen. Die Verpilzung beschränkt sich auf den basalen Teil des Keimlings, von wo auch die Hyphen als "Emissionshyphen" ins Erdreich zurückwandern. Diese Emissionshyphen verbinden das Außen- mit dem Innenmyzel und dringen bei heranwachsenden Wurzeln durch deren Haare in die jeweils jüngeren Zellen derselben Wurzel ein. In älteren, aus Verdauungszellen hervorgegangenen Zellen sind die Hyphen infolge vorhandener Abwehr nicht mehr befähigt einzudringen.

Die Ernährung der Keimlinge und heranwachsenden Pflanzen funktioniert nur so lange als der Pilz hinreichende Aktivität besitzt und sein Stoffwechsel mit dem der Orchidee übereinstimmt. In gegenseitiger Beziehung muß zwischen den Symbionten ein Gleichgewicht bestehen. Stellt sich dieses nicht ein, bzw. ist dieses nicht mehr vorhanden, vernichtet die Orchidee den Pilz, somit zugleich infolge fehlender Ernährung sich selbst, und im umgekehrten Fall, ist von seiten der Orchidee die Abwehrreaktion zu gering, wird sie ein Opfer des Pilzes. Diese sehr vereinfachte dargestellte Mykorrhiza ist auch bei heranwachsenden und blühenden Individuen vorhanden, sofern sie sich artmäßig nicht von ihrem Pilz loslösen konnten. Bei diesen Pflanzen sind die Wirts- u. Verdauungszellen in den Wurzeln und sehr gering in den Wurzelknollen, bzw. in jüngeren Rhizomteilen.

Die jährliche Zufuhr von Nährstoffen während kurzer Vegetationsperioden durch den Pilz ist derart umfangreich, daß der infizierte Embryo innerhalb von 3,4-5 Jahren zur blühfähigen Pflanze heranwachsen kann. Am natürlichen Standort erreichen die Individuen der Orchideenarten mit Knollen ihre Altersgrenze nach 2-10 maligem Blühen und die der Arten mit Rhizomen nach 10-20 (-30?) Blühjahren.

Die dargestellten Fakten, Bodenverhältnisse, Biozönose und Mykorrhiza greifen am Standort der Orchideen in ein verflochtenes Ganzes zusammen und bestimmen gemeinsam den Lebensablauf eines Individuums, bzw. den der Population. Darum ist es belanglos zu trachten, einzelnen Individuen dadurch ausreichenden Schutz angedeihen zu lassen, indem wir sie in Gärten mit für sie lebensfremden Kulturböden verpflanzen. Die Orchideen sind zum erfreulichen Gedeihen von allen dargestellten Fakten abhängig, welche wir ihnen zu erfolgreicher Weiterkultur in wohnungsnahen Kulturgärten nicht zubieten vermögen. Unser aller Aufgabe ist die noch vorhandenen Standorte über Jahrzehnte als Biotop zu erhalten. Nur deren Schutz mit vorhandener Begleitflora und Insektenwelt, sowie Mykorrhizapilzen, ermöglicht die Orchideen uns und unserer Nahewelt zu erhalten.

P f l a n z e n b e w e r t u n g d e r Ö Ö G

Wir wollen an dieser Stelle in zwangloser Folge zu Fragen der Bewertung und vor allem zu den bewerteten Pflanzen selbst Stellung nehmen. Vorerst sollen die Sieger von 1982 vorgestellt werden, da im ORCHIDEENKURIER 2/82 nur ein bis zum damaligen Zeitpunkt vorliegendes Zwischenergebnis genannt wurde:

- | | |
|-------------------------|--|
| 1. Hr. Ritter 72 Punkte | 6. Ing. Wassibauer, Hr. Reinwein 8 Punkte |
| 2. Hr. Reiterer 40 " | 8. Dr. Eschberger, Dr. Pallin, Dkfm. Mattes 6 Pkte |
| 3. Hr. Krenthaller 38 " | 11. Fr. Seethaler 4 Punkte |
| 4. Hr. Heuberger 18 " | 12. Hr. Bachl(?) und Hr. Hollander 2 Punkte |
| 5. Dr. Mayr 12 " | |

Der heurige Zwischenstand bis 6. April sieht so aus:

- | | |
|-------------------------|---|
| 1. Hr. Bachl 48 Punkte | 4. Hr. Hollander 8 Punkte |
| 2. Dr. Eschberger 24 " | 5. Dr. Pallin und Dr. Mayr je 2 Punkte. |
| 3. Ing. Wassibauer 10 " | |

Ohne zu übertreiben kann gesagt werden, daß die Qualität der gezeigten Pflanzen in den letzten Jahren in nicht vorherzusehender Weise zugenommen hat. Mit dazu beitragend ist sicher der Umstand, daß einige Kultivateure sich zu spezialisieren begonnen haben und so auf ihrem Gebiet überdurchschnittliches erreichen. Auch zeitigen im Augenblick hoch erscheinende Investitionen so gute Ergebnisse, wie man sie durch Sparen am falschen Platz nie erzielen kann. Das heißt aber nicht, den Erwerb von billigen Jungpflanzen zu vermeiden, denn gerade damit wurden in letzter Zeit überraschende Ergebnisse erreicht. Man erhält nicht selektierte Ware mit potentiellen Hochwertpflanzen, die der Gärtner im blühenden Zustand kaum abgegeben hätte. Leider kommt die erwähnte Methode des Pflanzenerwerbs nicht für jedermann in Frage, da sie oft am Platzproblem oder an der Möglichkeit scheitert, durch beste Kulturbedingungen die Sämlinge in vertretbarer Zeit zum Blühen zu bringen. Auf alle Fälle soll es eine Anregung sein, die Angebote der Firmen auch in dieser Richtung zu prüfen.

Besonders freut es uns, daß heuer bereits 3 Pflanzen mit Auszeichnungen in Gold bedacht werden konnten. Bei der Aprilzusammenkunft wurde von Herrn Dr. Eschberger eine *Laelia sincorana* präsentiert, deren Blüte an Größe, Haltung, Färbung und Textur keinen Wunsch offen ließ. Paphiopedilum-Spezialist Herr Bachl hat heuer bereits zwei Mal zugeschlagen. Zuerst war es *Paph. argus* mit 14 Infloreszenzen in idealer Darbietung und im April ein *Paph. philippinense* mit fünf Blütenständen. Wir sollten zu solchen Anlässen unsere blühfaulen Frauenschuhe mitnehmen, damit diese sich ein Beispiel nehmen! Völlig statutengemäß ist auch unser Bemühen, möglichst viele Amateure zur Vermehrung von seltenen und wertvollen Naturformen zu animieren. Liegt doch gerade darin die Chance, seltene oder bedrohte Spezies vor dem Aussterben zu bewahren. Ohnmächtig müßten wir sonst der Zerstörung der natürlichen Lebensräume der Orchideen zusehen. Auch möge es ein Äquivalent für die vielen Pflanzen sein, die wir aus Unkenntnis oder Sorglosigkeit am Anfang (oder auch jetzt noch?) ins Jenseits befördert haben!

Heinz Mik

ZIMMERVITRINE, Maße : 150 x 066 x 190, Palisander, verglast, aus Übersiedelungsgründen um 4.000.-- abzugeben. (Neupreis im November 1980 war 27.000.--). Hans ZEISL, Tel. 72 91 580 oder 47 48 892.

ACHTUNG : UMPFLANZ- ZEITDÜNGE- ZEIT

Brauchen Sie Farnwurzeln?

Brauchen Sie Sphagnum?

Brauchen Sie 14:10:14 Dünger?

Zu kaufen an den Vereinsabenden 18-19^h beim Bibliothekar !

RATSCHLÄGE zur ORCHIDEENKULTUR

Topfen Sie nur dann um, wenn die Pflanze im Wachstum ist, und zwar im Stadium eines kräftigen, zügigen Austriebs. Zu dieser Zeit, die natürlicherweise in die Frühjahrsmonate fällt, zeigen die Wurzelspitzen durch eine grüne Färbung an, daß sich die Pflanze nicht mehr in ihrer Ruheperiode befindet.

Die frisch umgetopften Pflanzen sollten Sie in den ersten Wochen sehr knapp gießen, eher öfters besprühen, etwas schattig halten. Feste Regeln für die weitere Kultur wird es nie geben, nur das Eine gilt: beobachten Sie mit Sorgfalt ihre Pflanzen !

Orchideen brauchen frische Luft. Luftbewegung und Luftaustausch ist für sie besser als stehende Luft, sie vertragen jedoch keinen Zug! Wie alle anderen Pflanzen sollten sie nicht längere Zeit der Gesellschaft von Rauchern ausgesetzt werden, Tabakrauch enthält Äthylengas, das das Pflanzenwachstum ungünstig beeinflussen kann. Vor allem aber verursacht es ein baldiges Welken der Blüten.

Auch einige Paphiopedilum-Arten sind für eine sommerliche Freilandkultur sehr dankbar. Dazu gehören: *P. insigne*, *venustum*, *fairrieanum*, *charlesworthii*, *hirsutissimum* und *purpuratum*; ebenso aber auch *P. haynaldianum*, *laevigatum*, *roebelenii* und *Phragmopedilum caudatum*. Halbschattig stellen, geschützt vor Dauerregen!

Sollten Sie Schnecken im Glashaus haben, dann stellen Sie abends Tassen, mit Bier gefüllt, auf. Aber unbedingt dann täglich kontrollieren, ob betäubte Schnecken ihre klebrigen Spuren hinterlassen haben und sie einsammeln. Blütenstiele kann man gegen Schneckenfraß schützen mit einem losen Wattewickel beim Ansatz.

Bei Zimmerkultur werden Sie wahrscheinlich Zusatzbelichtung verwenden, da das Tageslicht allein nicht ausreichen dürfte. Die gesamte Belichtungsdauer von Tageslicht + Zusatzlicht soll im Sommer 16 und im Winter 12 Stunden nicht überschreiten. Ein Teil unserer Orchideen sind nämlich sogenannte Kurztagsblüher, sie blühen nur, wenn die Tage kurz sind. Hätten wir ihnen nämlich im Winter eine gutgemeinte Dauerbelichtung von 16 Stunden geboten, so wäre leider vermutlich die erwünschte Blütenbildung verhindert oder zumindest verzögert worden.

Mit den besten Wünschen für das sommerliche Wachstum Ihrer Orchideen-Lieblinge und viel Schönes für Ihren Urlaub für heute

Ihre

Ilse Seethaler
1010 Wien, Kärntnerstr. 28
Tel. 0222 / 524442

ORCHIDEENKURIER



HERAUSGEBER: OESTERREICHISCHE ORCHIDEENGESellschaft
POSTFACH 300, 1222 WIEN

P. b. b.

ORCHIDEENKURIER Nr. 1 / 1983

Verlagepostamt 1070 Wien

Erscheinungsort Wien

Herausgeber und Verleger:

Österreichische Orchideengesellschaft

Sitz: Restaurant Wimberger, Wien VII, Neubaugürtel 34

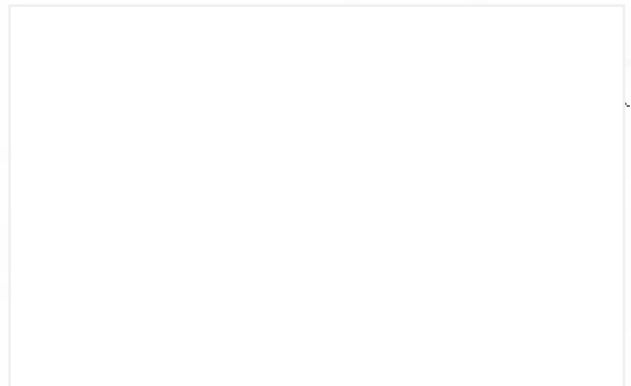
Hersteller und Geschäftsführer:

Ilse Seethaler, A 1010, Kärntnerstr. 28

Vorstand der ÖOG:

Präsident Dkfm. Paul Mattes,

Vizepräsidenten H. Billensteiner u. H. Mik



VOM WERDEN UNSERER ORCHIDEENGESellschaft

=====

Unsere lieben Gattinnen und Hausfrauen haben die Gewohnheit, knapp vor den Weihnachtsfeiertagen dem sogenannten "Putz" zu huldigen und es wird alles von unten nach oben gedreht. So geschah es auch heuer bei mir zu Hause. Da fanden sich alte Zeitschriften, Bücher, Briefe, Bilder u. s. w., welche ich schon ganz vergessen hatte. Sie wurden mir zur Durchsicht gereicht.....und auf einmal war die Erinnerung wach; viele, viele Jahre zurück:

Mein Vater legte lange vor der Jahrhundertwende im Wienerwald einen Garten um unser Haus an. Er richtete sich nach englischen und deutschen Gartenbüchern und so kamen wohl auch die ersten Hefte der "Orchid World", sowie Bände der damals in Berlin erschienenen Serie "Gartenschönheit" in meinen Besitz. Als Gymnasiast war ich vom Zauber der darin abgebildeten Blüten so begeistert, daß ich meinen damaligen Naturgeschichtsprofessor, Dr. Neumann am RG I, befragte, um nähere Angaben zu erhalten. Er brummelte etwas vor sich hin und wenige Tage später war ich im Besitz einer wirklichen Orchideenpflanze, einer *Coelogyne cristata*. Er hatte sie von irgendeinem Gärtner aufgetrieben und machte sie mir, einem seiner Lieblingsschüler, zum Geschenk! Ich pflegte sie mit Erfolg auf dem Fensterbrett und konnte später dann meinen Orchideen-Schatz durch eine *Stanhopea tigrina* und eine *Cyrtorchis arcuata*, welche ich vom Weltreisenden und Tiersammler Weidholz - einem Nachbarn in Preßbaum - geschenkt bekam, erweitern.

Jahre vergingen mit viel Freude an der bereits durch Teilung vermehrten Sammlung. Dann kam der Krieg. Und nach fast einem Jahrzehnt kehrte ich dann nach Wien zurück. Meine Orchideen waren inzwischen eingegangen, da sie ja meine Eltern doch nicht pflegen konnten! So mancher Ältere von Ihnen wird sich noch erinnern, wie traurig damals das Leben wieder begonnen hat und man wirklich größere Sorgen hatte als Blumen zu sammeln. Aber kaum aus der Kriegsgefangenschaft zurück hatte mich das Orchideenfieber wieder erfaßt. Und da kam auch schon eines Tages ein Brief meines Schulkameraden Prof. Ing. Müller aus Brasilien, in dem er mir eine Sendung von Orchideen ankündigte, die er bei einer Rodung selbst gesammelt hatte. Einige Tage später - es war ein Samstagnachmittag - fuhr ein großer amerikanischer LKW vor und brachte zwei Lattenroste, voll mit Pflanzen!

In den alten Schriften, die mir meine Frau zum Durchsehen gab, fand ich auch einen Brief aus Hamburg vom 3. September 1946. Darin bestätigte mir der Vorsitzende der DOG, Herr Prezel, den Eingang meines Mitgliedsbeitrages! Freunde hatten diesen nämlich für mich erlegt, da ja zu dieser Zeit eine Überweisung gar nicht möglich war. Darin las ich auch, daß ich somit die Mitgliedsnummer 27 der DOG bekam.

Aber ich erinnere mich auch, daß ich bereits als Besitzer einer großen Anzahl brasilianischer Orchideen Kontakt aufgenommen hatte mit Hofr. Matschkal, dem Leiter des damals leider noch sehr zerstörten Reservegartens Schönbrunn, mit dem Obergärtner der Rothschild-Gärten Herrn Ogt. Weber und mit Herrn Obergärtner Vonafka, zur Schaffung einer **Ö s t e r r e i c h i s c h e n O R C H I D E E N - G E S E L L S C H A F T !**

In ganz Europa war man in dieser Zeit an meinen Orchideen interessiert, wie die vielen, vielen Briefe (versehen mit großen Zensurstempeln!) zeigen. Durch Tauschgeschäfte mit Belgien (Hr. Sladden), mit England (Hr. David Sanders) und dem Pariser Botanischen Garten konnte ich bereits zu diesem frühen Zeitpunkt meine Sammlung aufbauen und erweitern.

Da fallen mir drei Mitteilungsblätter der "Österreichischen Orchideen-Gesellschaft" in die Hände. Ja, richtig, wir hatten dazumal mit den Herren Obergärtner Kugler von der Hohen Warte, Obergärtner

Mühl von Schönbrunn, Herrn Sädler, Mag. Friedrich, Herrn Vöth vom Botanischen Garten Wien, Herrn Neundlinger und dem ersten Präsidenten, der ÖOG, Herrn Univ. Prof. Dr. Silviny in der Michaelerstraße am Institut für Gärungsforschung, die Gesellschaft gegründet. Bald als sich eine Studentin, Frl. Smolarsky, als Sekretärin zur Verfügung stellte, war im April 1950 das Erscheinen des Mitteilungsblattes gesichert. Die Gesellschaft begann bald zu wachsen und der Hörsaal des Institutes war bald voll. Nach einigen Jahren wurde Herr Prof. Dr. Silviny von Dr. Kessler abgelöst und dann folgte nach einem kleinen Niedergang der ÖOG Prof. Dr. Bullhart. Daß damals die Gesellschaft weiter bestehen blieb, haben wir allerdings nur der Treue der Gründungsmitglieder zu verdanken.

Dann war auch die erste Ausstellung bei der WIG 1964 im Donaupark-WIG-Gelände, an der sich die kleiner gewordene ÖOG mit Sanders, Sladden und den österreichischen Großgärtnereien beteiligte, um die österreichische Bevölkerung an der Pflanzenpracht der Orchideen zu begeistern. Im weiteren Verlauf hatte ich selbst die Ehre, der österreichischen Orchideengesellschaft vorzustehen und es reifte dann - gegen viel Widerstand - der Entschluß, mit Dkfm. Mattes und Herrn Ob.gärtn. Polominy den ersten Europäischen Orchideenkongreß in Wien zu veranstalten. Dies war der große Durchbruch und der große Erfolg für die Gesellschaft, und viele werden sich noch daran erinnern. Aber es war nicht nur der Aufschwung für die ÖOG, sondern auch der Grundstein zur Schaffung der Cechoslovakischen und der Ungarischen Orchideengesellschaft unter der bewährten Führung meiner Freunde M. Domokos und J. Jelinek.

Nun, ich habe Ihre Geduld jetzt viel in Anspruch genommen. Entschuldigen Sie mein langes, verträumtes Blättern in alten Schriften und in alten Zeiten, das der weihnachtliche "Große Putz" angeregt und verschuldet hat! Und so wünsche ich für das Jahr 1983 Ihnen und der Österreichischen Orchideengesellschaft ein herzliches "Glück-auf"!

Ihr

Reg. rat Ing. Schwarz.

Vereinsnachrichten

In der Anlage finden Sie heute eine schöne, selbstklebende Erkennungs- und Werbe-Plakette für Fenster oder Auto- als Ausdruck unsres gemeinsamen Hobbys. Dem Künstler, der sie uneigennützig entworfen u. produziert hat, danken wir auf diesem Wege, da er ungenannt bleiben möchte. Weitere Exemplare können gegen eine Schutzgebühr von S 10.- bezogen werden!

Wir freuen uns bekanntzugeben, daß sich auch im Bundesland Kärnten eine Gruppe von Orchideen-Freunden bildet dank der Bemühung von Herrn Rudolf Gruber, 9872 Großdobra 9, Millstatt, Tel. 04766/2219 !

Europäische Orchideen-Anlässe 1983:

Orchideen in der Orangerie in Kassel 11.-13. März 83

Münchener Orchideen-Markt vom 15.-17. April 1983

Deutscher Orchideenkongreß mit Ausstellung Neu-Ulm 30. Sept.-2. Okt 83

14. Schweizer Orchideen-Schau in Bern 17.-21. November 1983

Vorschau auf einige interessante Artikel in den kommenden Ausgaben des "Orchideen-Kurier": Walter V ö t h, Erhaltung heimischer Orchideen; Herbert Heuberger, Orchideen-Vermehrung; Dr. Schönböck, Pflanzenschutz.

 Wünschen Sie sich eine bestimmte Pflanze?

Brauchen Sie vielleicht Schattiermatten o. Noppenfolie fürs Glashaus?

Suchen Sie Plastikgitter zur Selbstanfertigung von Orchideenkörpern?

Oder wollen Sie eine schöne Riesen-Pflanze abgeben?

Wir nehmen für unsren "Orchideen-Kurier" nach Maßgabe des vorhandenen Platzes Such- oder Tauschanzeigen unserer Mitglieder entgegen (aber bitte keine kommerziellen Angebote!); oder kommen Sie mit Ihren Anliegen zu unsrem Bibliothekar an den Vereinsabenden von 18-19 Uhr!

Programmvorschau Frühjahr 1983:ÖOG-Vereinsabende Hotel Wimberger, Wien 7, Neubaugürtel 34 ab 18^h

- Mi 2.3. Dkfm. Mattes: P a p h i o p e d i l e n. Liste der Spezies liegt dem ÖK bei! Bringen Sie blühende Frauenschuhe mit!
- Mi 6.4. V e r s t e i g e r u n g s - a b e n d. Geben Sie gesunde, überzählige Pflanzen ab und erwerben Sie, was Sie sich wünschen!
- Mi 4.5. Kurzweil-Billensteiner: C h e m i e und T e c h n i k Interessante u. praktische Ratschläge zur Orchideenkultur
- Mi 1.6. Hr. Bachl: P a l a w a n, Pflanzenexkursion in Südostasien
- Mi 29.6. Mitglieder erzählen von ihrer Z i m m e r k u l t u r

Landesgruppe NÖ im Gasth. Kienzl, Wr. Neustadt, Ungarg. 34 ab 18.30^h

- Fr 25.2. Hr. Ritter zeigt seinen Film über S i k k i m
- Fr 25.3. U m t o p f e n und P f l a n z s t o f f e
- Fr 29.4. Hr. Krenthaller spricht über seine D e u t s c h l a n d r e i s e
- Fr 27.5. V o r t r a g von Hr. Ing. Baumgartner
- Sa 25.6. T ä g der o f f e n e n T ü r !!!

Landesgruppe OÖ im Gasth. Wöhri, Steyr, Haratzmüllerstr. 18 ab 19^h

- Do 14.4. Prof. Hromadnik: S ü d a m e r i k a und auch seine Tillandsien
- Do 12.5. Othmar Riegler: Diavortrag B u r m a - T h a i l a n d
- Sa 11.6. Einheimische Orchideen am Naturstandort; Führung von Hr. Fuchs unter Mitwirkung von Hr. Heuberger und Hr. Bachl
Treffpunkt beim Gasth. Wöhri Samstag um 14 Uhr!

Landesgruppe Steiermark im Gasth. Herbst, Graz, Lagergasse um 15^h

- Termin zum Besuch der Gärtnerei P r e g e t t e r in Weiz in der ersten oder zweiten Aprilwoche wird noch bekanntgegeben!
- Sa 30.4. zeigen die Mitglieder e i g e n e D i a s
- 14./15. Mai Wochenend-Seminar über Aussaat, Hr. Heuberger. Näheres folgt
- Mi 25.5. Achtung zur Probe Mittwoch um 18^h:
Vortrag Hr. Ruckenstuhl: P f l a n z e n p f l e g e
- voraussichtlich 11.6. Ausflug zu heimischen Orchideen-Standorten
- Sa 25.6. ein Vortrag über G u a t e m a l a geplant
- im Sommer probeweise ein Treffen am 30.7. + 27.8. ohne Programm

Arbeitsgemeinschaft für heimische Orchideen Wien-NÖ im kleinen Saal der Österr. Gartenbau-Gesellschaft Wien 1, Parkring 12; 18^h

- Di 8.3. Hr. R. Eis: S c h m e t t e r l i n g e
- Di 12.4. R. Khun: O r c h i d e e n der U m g e b u n g von Wien
- Di 10.5. O r c h i d e e n - H y b r i d e n - a l l e Mitarbeiter werden ersucht, ihre fotografierten Orchideen-Hybriden zur allgemeinen Vorführung mitzubringen!
- Di 14.6. W. Vöth: A e j i n a

Bromelienrunde Österr. Gartenbau-Gesellschaft Wien 1, Parkring 12, 18.30^h

- Mo 21.2. Hr. Till: B o l i v i e n
- Mo 21.3. Hr. Till: P e r u
- Mo 18.4. Hr. Lindner: Pflanzen im N o r d e n und aus dem U r w a l d
- Mo 16.5. Frau Lotte Hromadnik: S p e z i e l l e s über Tillandsien
- Sa 4.6. Exkursion zur Tillandsiensammlung im Belvedere
Treffpunkt Samstag um 10 Uhr vor dem Hauptportal des Oberen Belvedere in der Prinz Eugenstraße. Führung Hr. Messinger

Hoffentlich ist auch für Sie wieder viel Interessantes dabei,
Ihre
Ilse Seethaler, Sekretärin
1010 Wien, Kärntnerstr. 28
Tel. 0222/524442

Der im vorigen OK publizierte Statuten-Entwurf der ÖOG wurde auf Antrag v. Hofr. Dr. Mader wie folgt nochmals abgeändert und von 45 Mitgliedern in d. Generalversammlung am 2.2.83 angenommen bei 5 Gegenstimmen und einer Stimmenthaltung:

- § 1 letzter Satz ist zu streichen, der neue Satz hat zu lauten:
"Das Wirken des Vereines erstreckt sich auf das öster-
reichische Bundesgebiet"=====
- § 2 Abs.1 das sechste Wort gemeinnützig ist zu streichen, das Wort sowie ist zu streichen und durch das Wort "insbe-
sonders" zu ersetzen. =====
- § 2 Abs.1 dem ersten Satz ist anzufügen:
"..... die einheimischen Orchideen, die vom Aussterben bedroht sind"
- § 2 Abs.1 letzter Satz: Seine Tätigkeit bis gerichtet ist zu streichen
Anzufügen ist: "Der Verein Österreichische Orchideengesell-
schaft ist nicht auf Gewinn ausgerichtet. Er verfolgt aus-
schließlich unmittelbar gemeinnützige Zwecke im Sinne
der Bundesabgabenordnung."=====
- § 2 Abs.2, Satz Dieser Zweck bis werden durch ist zu ersetzen durch:
"Der Erlangung des Satzungszweckes dienen die folgenden
ideellen Mittel" =====
- § 2 Abs.2 lit a) das Wort weltweit ist zu streichen, zu ergänzen:
"der ganzen Welt" =====
- § 2 Abs.1 lit c) ist zu ergänzen: "zur Arterhaltung gefährdeter Natur-
formen von einheimischen und tropischen Orchideen."
- § 2 Abs.1 lit f) zu streichen Regional-zu ersetzen durch "Landes-"
- § 3 Überschrift hat zu lauten: "Aufbringung d. materiellen Mittel"
- § 3 Abs.1 die Worte Mittel bis werden aufgebracht zu streichen und
zu ersetzen durch "Der Vereinszweck wird durch die folgenden
materiellen Mittel erreicht:"
- § 3 Abs.1 lit c) ist zu streichen und hat zu lauten: "durch Erträg-
nisse von nicht periodisch stattfindenden Veranstaltungen"
- § 3 Abs.2 die Worte sowie das Vereinsvermögen bis erwirtschaftete
Gewinne und in ihrer bis kleinen Jahresgaben zu streichen
=====
- § 4 Abs.4 der letzte Satz ersatzlos zustreichen: Vorstand bis ÖOG
- § 6 Abs.1 nach dem Wort Tod ist einzufügen "des Mitgliedes" und
nach Rechtspersönlichkeit ist einzufügen: "der juristischen
Person" =====
- § 7 Nr. 3-6 ist zu streichen, daher: "4.) Rechnungsprüfer
5.) Schiedsgericht"
- § 8 Zeile 3 hat zu lauten: "von einem d e r Vizepräsidenten "
- § 8 Zeile 6 1) ist anzufügen:
"Die Zustimmung zur Bildung von Landesgruppen "
- § 9 ist zu streichen =====
- § 10 nunmehr § 9 Zeile 1 zu streichen und hat zu lauten:
"1) Der Vorstand besteht aus dem Präsidenten, den zwei Vize-
Präsidenten, dem Sekretär, dem Kassier, den Vorständen der
Landes- und Regionalgruppen. Dem Präsidenten obliegt bei
dessen Verhinderung einem der Vizepräsidenten die Ver-
tretung der Gesellschaft nach außen; die Einberufung und
Leitung der Vorstandssitzungen; die Unterzeichnung der für
die Gesellschaft verbindlichen Schriftstücke gemeinsam
mit einem der Vizepräsidenten, bzw. mit dem Sekretär."

- § 10 nunmehr § 9 Zeile 2 zu streichen ist: .."oder dem Präsidium.."
§ 10 nunmehr § 9 Zeile 4 zu ergänzen: "von einem d e r Vizepräsidenten"
§ 11 nunmehr § 10 bei Überschrift zu ergänzen : "Landesgruppen"
§ 11 nunmehr § 10 1) zu ergänzen:
"Mitglieder der Österreichischen Orchideengesellschaft"
"Landesgruppe" =====
§ 11 nunmehr § 10 1) zu ergänzen nach d. letzten Wort d. 1. Satzes:
..zusammenschließen." Nichtmitglieder können nicht Angehörige
der aufgezählten Zusammenschlüsse sein."
§ 11 nunmehr § 10 Abs. 1) letzter Satz ist zu ergänzen: "Landesgruppe"
§ 11 nunmehr § 10 Abs. 2) zu ergänzen: "Landesgruppe"
§ 11 nunmehr § 10 Abs. 3) zu ergänzen: "Landesgruppe"
"..Ausgaben.. dem Vorstand " vorzulegen..
§ 11 nunmehr § 10 Abs. 4) ist einzufügen:
"Die Landes-, Regional- und Fachgruppen u. Arbeitsgemeinschaften
(Zusammenschlüsse) sind nicht berechtigt, weder im Namen der
Österreichischen Orchideengesellschaft noch im eigenen Namen
(als Zusammenschlüsse) Rechtsgeschäfte jeglicher Art (z.B. der
auf die Erzielung von Gewinnen abgestellte Verkauf v. Pflanzen)
abzuschließen, bzw. Veranstaltungen, die auf die Erzielung von
Gewinnen gerichtet sind, durchzuführen. Der Abschluß derartiger
Rechtsgeschäfte, bzw. die Durchführung solcher Veranstaltungen
bedürfen der schriftlichen Zustimmung des Vorstandes. Ein
derartiger Vorstandsbeschluss hat einstimmig zu erfolgen.
Im Falle, daß Zusammenschlüsse abschließen, bzw. die oben er-
wähnten Veranstaltungen durchführen, so wird hiedurch die
Österreichische Orchideengesellschaft weder berechtigt noch
belastet. Diesfalls ist die nach außen hin in Erscheinung
tretende Einzelperson Träger von Rechten und Pflichten im
Sinne des ABGB bzw. Steuerschuldner im Sinne der bestehenden
Steuergesetze."
=====
- § 14 nunmehr 13 ist zu streichen und hat zu lauten:
"Auflösung oder Aufhebung des Vereines:
Im Falle der Auflösung oder Aufhebung des Vereines oder bei
Wegfall des bisherigen Vereinszweckes fällt das Vereins-
vermögen an das Bundesministerium für Land- und Forstwirt-
schaft zwecks Verwendung für den Schutz der heimischen
orchideen in den Naturschutzgebieten."
=====

Auf Vorschlag des Vorstandes wurden als verdiente Mitarbeiter und
Förderer der Österr. Orchideengesellschaft zu Ehrenmitgliedern ernannt:
Kom. R. Josef K o z a k, Sollenau
Ing. Josef u c k e n e t u h l, Graz
Ing. Thomas S t e r, Botanischer Garten, Graz
=====

Der Mitgliedsbeitrag der ÖOG wurde für 1983/1984 mit S. 150.-bestimmt
=====

Die Generalversammlung entlastete einstimmig den Kassier u. Sekretär
für das abgelaufene Jahr.
=====

SYSTEMATIK DER GATTUNG PAPHIOPEDILUM1) BRACHYPETALUM-GRUPPE ("Zwerg-Paphis", Schuh ohne Ohren, 1-2 blütig)

<i>P. anghong</i>	Birdsnest-Inseln
<i>bellatulum</i>	Burma/Thailand
<i>concolor</i>	Burma/Thailand
<i>delenatii</i>	N. Vietnam
<i>godefroyae</i>	Birdsnest-Inseln, Vietnam
<i>leucochilum</i>	W. Malaya
<i>niveum</i>	Inseln vor W. Malaya

2) ANOTOPEDILUM-GRUPPE (Schuh ohne Ohren, Petalen stark verlängert, meist mehrblütig, Blätter einfärbig grün)a) Sektion Gonatopedilum ("Kniegebeugtes" Staminodium)

<i>P. elliotianum</i>	Philippinen
<i>rothschildianum</i>	N. Borneo

b) Sektion Coryopedilum ("helmartig" geformter Schuh)

<i>P. bodëgomii</i>	W. Neuguinea
<i>glanduliferum</i> ?	
<i>gardneri</i>	W. Neuguinea
<i>laevigatum</i> ?	Philippinen
<i>philippinense</i>	Philippinen
<i>praestans</i>	Inseln vor W. Neuguinea
<i>randsii</i>	Mindanao
<i>roebelinii</i>	Visayas
<i>sanderianum</i> ?	
<i>wilhelminiae</i> ?	Neuguinea

c) Sektion Prenipedilum ("hängender Schuh")

<i>P. stonei</i>	Sarawak (N. Borneo)
------------------	---------------------

3) OTOPEDILUM-GRUPPE (Schuh mit deutlich ausgeprägten Ohren, sonst aber sehr unterschiedlich in Form, Farbe etc.)a) Sektion Olepharopetalum ("Augenwimper-Petalen")

<i>P. bougainvilleanum</i>	Bougainville
<i>dayanum</i>	N. Borneo
<i>javanicum</i>	Java
<i>papuanum</i>	Neuguinea
<i>purpuratum</i>	Süd. China, Hongkong
<i>virens</i>	N. Borneo
<i>wentworthianum</i>	Salomon-Inseln
<i>sukhakulii</i>	NO-Thailand
<i>tonsum</i>	Sumatra
<i>mastersianum</i>	Molukken
<i>purpurascens</i> ?	Java
<i>violäscens</i>	O. Neuguinea
<i>wardii</i>	N. Burma
<i>zieckianum</i> ?	W. Neuguinea

b) Sektion Ceratopetalum ("hornartige Petalen")

<i>P. fairrieanum</i>	Sikkim / Bhutan
-----------------------	-----------------

c) Sektion Cochlopetalum ("schneckenartig" gewundene Petalen)

<i>P. chamberlainianum</i>	Sumatra
<i>glaucophyllum</i>	Java
<i>moquettianum</i> ?	W. Java
<i>primulinum</i> ?	N. Sumatra
<i>victoria-mariae</i> ?	Sumatra

d) Sektion Cymatopetalum ("wellenförmige Petalen")

P. chiwanum	Yünnan
micranthum	Yünnan
spicerianum	Assam

e) Sektion Mystropetalum ("Löffelförmige Petalen")

P. dianthum ?	Yünnan
parishii	Burma, N. Thailand

f) Sektion Neuropetalum ("geäderte Petalen")

P. boxallii	Burma
charlesworthii	Burma
exul	Thailand, Malaysia
gratrixianum	Vietnam
insigne	Assam
villosum	Burma / Thailand

g) Sektion Pardalopetalum ("gefleckte Petalen")

P. haynaldianum	Philippinen
lowii	Sumatra, Java, Borneo, Celebes

h) Sektion Phacopetalum ("warzentragende Petalen")

P. acmodontum	Visayas
argus	Philippinen (Luzon)
barbatum	Malaysia
callosum	Thailand / Kambodscha
ciliolare	Philippinen
curtisii	N. Sumatra
fowliei	Palawan
hennisianum	Visayas
lawrenceanum	Borneo
nigratum ?	N. Borneo
superbiens ?	Sumatra
urbanianum	Mindoro

i) Sektion Spathopetalum ("messerförmige Petalen")

P. amabile	Borneo
bullenianum	Borneo
appletonianum	Thailand
celebesensis	Celebes
hookerae	Borneo
johorensis	W. Malaysia
linii	W. Borneo
robinsonii	W. Malaysia
sublaeve ?	Malaysia
venustum	Sikkim / Assam
volonteanum ?	N. Borneo
wolterianum	Thailand

j) Sektion Stictopetalum ("splitterartig behaarte Petalen")

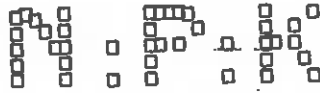
P. barbigerum	China
esquirolei	China
hirsutissimum	Assam

k) Sektion Thiopetalum ("schwefelfärbige Petalen")

P. druryi	S. Indien
-----------	-----------

Bei den mit ? versehenen Arten ist es fraglich, ob sie als eigene Art oder nur als Varietät, bzw. sogar als Naturhybride anzusehen sind!

81 species, davon fraglich 14 ?



Um das Pflanzenleben überhaupt erst zu ermöglichen, müssen mehrere Faktoren in ausreichender Menge vorhanden sein (nicht jede Pflanze braucht von jedem Faktor und zu jeder Zeit die gleiche Menge). Diese sind: Licht, Luft, Wasser, Temperatur (Wärme) und Nährstoffe. Von diesen 5 Faktoren wollen wir uns die Nährstoffe hier ansehen. In den herkömmlichen Pflanzensubstraten sind zumindest in geringer Menge Nährstoffe vorhanden. Bei den heutigen Intensiv-Kulturen oder z.B. wie bei Orchideen, die zum Teil mehrere Jahre im gleichen Pflanzgefäß verbleiben, müssen Nährstoffe in ausreichender Menge zugeführt werden, damit keine Mangelerscheinungen auftreten. Wenn wir von Nährstoffen sprechen, so meinen wir eigentlich Dünger. Was ist Dünger? Die Pflanzen brauchen zu ihrem Aufbau 10 Grundstoffe, die als Elemente oder Verbindungen aufgenommen werden. Die 10 Grundstoffe sind: C Kohlenstoff, O Sauerstoff, H Wasserstoff, P Phosphor, K Kali, Ca Kalk, S Schwefel, Fe Eisen, Mg Magnesium, N Stickstoff.

C Kohlenstoff findet sich in der Natur als CO_2 -Kohlendioxid. Die Luft enthält ca 0,3 %, CO_2 wird von den Pflanzen über die Spaltöffnungen der Blätter aufgenommen, es verbindet sich mit H_2O -Wasser u. wird im Chlorophyll zu Stärke und Zucker verarbeitet. Stärke und Zucker sind Verbindungen von C und H_2O , sie heißen Kohlehydrate. Eine höhere Menge von CO_2 in der Luft als 0,3-0,4 % bewirkt besseres Pflanzenwachstum. Das Begasen ganzer Glashäuser mit CO_2 wird z.B. in Gemüsegärtnereien praktiziert und bringt nachweislich höhere Erträge.

O Oxygenium, Sauerstoff, findet sich in der Natur gebunden in CO_2 oder an H als H_2O . Die Pflanzen benötigen O zur Atmung, zur Bildung von Kohlehydraten, zur Verbrennung und zur Erzeugung von Kraft u. Energie.

H Hydrogenium, Wasserstoff, kommt in der Natur gebunden an O als H_2O vor. Die Pflanzen brauchen Wasser zum Lösen der Nährstoffe im Boden, zur Aufnahme und zum Leiten der Nährstoffe, zur Erhaltung des Innendruckes (Turgor) und zur Bildung von Kohlehydraten.

P Phosphor, in der Natur in wasserlöslicher od. wasserunlöslicher Form (gebunden an Kalk); wird als Phosphorsäure aufgenommen. P wird benötigt zum Wachstum der jungen Triebspitzen, zur Ausbildung der Blüten (Großblütigkeit, Reichblütigkeit) u. der Früchte (bei Mangel an P werden die unreifen Früchte vorzeitig abgeworfen).

K Kalium findet sich in der Natur als Rohkalisalz. Die Pflanzen benötigen K zur Bildung von Festigkeitstissue, z.B. von festen Blütenstielen. Kalimangel verringert die Bildung von Zucker, die Triebspitzen reifen nicht aus.

Ca Kalk, in Europa fast überall im Boden als langsam wasserlöslicher Kalkstein. Die Pflanzen benötigen Kalk=Calcium zur Bildung von Festigkeitstissue, er beeinflusst den Wasserhaushalt der Zellen.

S Sulphur, Schwefel ist in der Natur genügend vorhanden, wird von den Pflanzen im Wasser gelöst aufgenommen und zur Bildung von Eiweiß benötigt. Zur Bildung einer einfachen Eiweißverbindung sind folgende Elemente nötig: C, H, N, O, S.

Fe Ferrum, Eisen, ist in der Natur fast überall genügend vorhanden, ist zur Bildung v. Chlorophyll nötig. Ohne Fe werden Pflanzen gelb (Eisenchlorose).

Mg Magnesium ist in der Natur genügend vorhanden und wird ebenfalls zur Bildung von Chlorophyll benötigt.

N Nitrogenium, Stickstoff, findet sich als freier Luftstickstoff in reichlicher Menge in Luft, kann aber von Pflanzen nicht aufgenommen werden, nur in Form von Salpeter in Wasser gelöst. Nötig zur Bildung v. Eiweißstoffen, Chlorophyll (dunkelgrüne Blätter), Trieb- und Blattwachstum.

Außerdem brauchen die Pflanzen Spurenelemente. Darunter verstehen wir Elemente, die in geringen Mengen das Wachstum der Pflanzen günstig beeinflussen; in großen Mengen können sie jedoch schädlich wirken! Es sind: Aluminium, Bor, Brom, Jod, Kieselsäure, Kupfer, Mangan, Natrium und Zink.

Dünger kann den Pflanzen entweder in organischer oder anorganischer Form zugeführt werden. Dünger in organischer Form sind z. B. Hornspäne, Guano, Jauche, Blutmehl usw. oder in anorganischer Form die verschiedenen Handelsdünger. Die Handelsdünger enthalten die für Pflanzen wichtigsten drei Nährstoffe, die in Kultur fehlen können. Bei den auf den Packungen angegebenen Zahlen handelt es sich immer um N P K (z. B. 8 : 14 : 18 ist ein Phosphor-Kali betonter Dünger zur Blütenbildung, oder 14 : 10 : 14 ist ein Stickstoff-betonter Wachstumsdünger). Handelsdünger können aber auch nur ein Element enthalten wie z. B. Harnstoff zirka 42 % N.

Ich verwende bei der Orchideenkultur erstens organische Dünger, u. zwar Hornspäne und Guano, die ich dem Pflanzstoff in geringen Mengen beigebe. Diese beiden Dünger fördern unter anderem das Bakterienleben im Pflanzstoff. Zweitens verwende ich einen voll wasserlöslichen anorganischen Volldünger, der N P K in von den Pflanzen möglichst sofort aufnehmbarer Form enthält. In der Praxis sieht das so aus: die Pflanzen werden einen Tag vor dem Düngen so gegossen, daß sie am Düngetag noch feucht sind. In der Wachstumszeit wird mit einem stickstoffbetonten Dünger gegossen (30 : 10 : 10) oder auch je nach Art über die Blätter gesprüht (z. B. Paphiopedilum). Nach dem Triebabachluß oder in der Ruhezeit wird nicht gedüngt. Zum Zeitpunkt der Blütenbildung wird ein Dünger mit der Formel 10 : 30 : 20 verwendet. Es ist von Vorteil, zwischen den beiden Düngern eine Pause von 2-3 Wochen einzulegen. Über die Blätter gesprüht wird mit einer Lösung von 0,5 g je Liter Wasser in Abständen von 1-2 Wochen. Gegossen wird in den gleichen Zeitabständen mit einer Lösung von 1 g je Liter Wasser. Ich besprühe auch frisch importierte unbewurzelte Pflanzen, soweit ein Besprühen möglich ist, mit einer schwachen Düngerlösung; diese künstliche Ernährung hilft den Pflanzen zu einer schnelleren Bewurzelung. - Natürlich spielt auch das Kultursubstrat eine große Rolle bei der Düngung, bei synthetischen Pflanzstoffen muß viel mehr gedüngt werden als bei herkömmlichen. Ich verwende vorwiegend ein Gemisch aus Rinde, Farnwurzeln und Sphagnum. Überwiegt der Anteil an Rinde im Pflanzstoff, so kann z. B. leicht Kalimangel eintreten, dies führt mitunter zum Absterben bereits gebildeter Infloreszenzen.

Dieser kurze Ausschnitt aus der Praxis der Düngung soll nur eine Anleitung zum Selbst-Studium sein!

Herbert Billensteiner.

RATSCHLÄGE zur ORCHIDEENKULTUR

Sparrig wachsende Pflanzen mit oft meterlangen, kletternden Trieben sollten Sie jeweils gleich nach der Blüte (andernfalls April/Mai) köpfen und diese Köpfstecklinge an einen Kork binden oder mit wenig Pflanzstoff in ein Plastiknetz wickeln. Es handelt sich ja bei all diesen Pflanzen um ausgesprochene "Luftwurzler", die praktisch keinen Pflanzstoff brauchen. Dazu gehören z. B. versch. Epidendrum-Arten (E. radicans, secundum etc.), versch. Vandeen (besonders V. teres u. V. hookeriana, aber auch großwachsende Arten wie V. coerulea etc.) sowie kletternde Oncidien aus der macranthum-Gruppe (Cyrtochilum spec.). Dadurch verdoppeln Sie diese Pflanzen, da ja auch der Basisstiel wieder einen oder sogar mehrere Neutriebe bringt!

Die meisten Orchideen sollten so viel Licht bekommen, als sie ohne Brandschäden überstehen!!!