



Orchideen
Kurier
Ausgabe
Mai/Juni
3/15

Vereinsblatt der Österreichischen Orchideengesellschaft

Außerdem:
Düngen leicht gemacht
Teil 3
Dr. Wolfgang Ermert

Rhynchostele maculata

Dendrobium
caliculimentum

Foto: Peter Schmid

ZU DIESER AUSGABE

Liebe Leser!

Das Frühjahr ist da, und die meisten Ausstellungen liegen hinter uns. Seien es kleine, wie die unserer Salzburger Mitglieder, oder große, wie die Dresdener Ostern oder der EOC in London. Man entdeckt immer wieder Neues, und die Wünsche sind häufig größer als die finanziellen Möglichkeiten oder der Platz auf der Fensterbank oder im Glashaus.

Der Besuch von Ausstellungen hilft nicht nur den Gruppenverantwortlichen zu sehen, wie gute und weniger gute Schaustände aussehen und wie Pflanzen optimal zu präsentieren sind, sondern auch dem Anfänger, der anhand der prämierten Pflanzen lernen kann, gute Ware von Durchschnitt oder Ramsch zu unterscheiden. Man will ja als Anfänger möglichst alles pflegen, was einem gefällt, doch muss man bald einsehen, dass das nicht immer geht, und zwar zumeist deswegen, weil man die Pflegebedingungen nicht gewährleisten kann. Auch ich wurde als Anfänger von den „Wühlkisten“ magisch angezogen, mit dem Erfolg, dass ich oftmals sichere Todeskandidaten erwarb. Heute bin ich klüger und mache um diese Sonderangebote einen großen Bogen.

Wie kommt man nun zu einer guten Sammlung? In meinen Augen das Wichtigste ist die Beschränkung auf jene Pflanzengruppen, deren Wachstumsbedingungen ganzjährig sicher erfüllt werden können. Über Pflegebedingungen geben seriöse Händler und Vereinsmitglieder gerne Auskunft. Ist man sich im Klaren, was man pflegen kann und möchte, ist der nächste Schritt der Pflanzenkauf. Von Orchideen, die sich durch Meristeme vermehren lassen, sind auch von hochprämierten Klonen relativ günstig Pflanzen zu erwerben. Ist eine derartige Vermehrung nicht möglich, muss man allerdings oft tief in die Tasche greifen.

Um halbwegs preisgünstig davonzukommen, empfiehlt sich hier der Ankauf von Sämlingen aus der Nachzucht von prämierten Eltern. Da solche Nachzuchten stark streuen können, sollten mehrere, möglichst starke Jungpflanzen erworben werden, um sicherzugehen. Kommen die ersten zur Blüte, muss man sich, auch wenn es schwer fällt, von denen trennen, die nicht den Erwartungen entsprechen.

Abschließend wünsche ich viel Glück beim Aufbau eurer Wunschsammlung.

Erich Wildburger, Präsident

ÖSTERR. ORCHIDEEN-GESELLSCHAFT

PRÄSIDENT

DI Erich Wildburger, 0664/50 47 482,
erich@wildburger.com

VIZEPRÄSIDENT/IN

Petra Stegny, 0676/96 32 011,
petra.stegny@speed.at
Herbert Lukasch, 0660/91 24 791,
herbert.lukasch@drei.at
Erich Orelt, 07221/730 68,
orelt@aon.at

SCHRIFTFÜHRERIN

Erika Tabojer, 2601 Sollenau,
Birkengasse 3, Tel.: 02628/472 09,
NEU: office@orchideen.at

KASSIER

Herbert Lukasch (Kontakt siehe oben)

MITGLIEDERSERVICE

Elisabeth Hihn, Paracelsusstraße 20,
9560 Feldkirchen, Tel.: 0664/555 19 45,
NEU: service@orchideen.at

SONSTIGE KONTAKTE:

MITGLIEDERSERVICE WIEN

Bei Anfragen wenden Sie sich
bitte an Petra Stegny
(Kontakt siehe oben)

REDAKTION OK

Werner Blahsl, 2544 Leobersdorf,
Goethegasse 6, NEU:
orchideenkurier@orchideen.at

Weitere Kontaktadressen

finden Sie bei der Programmvorstellung
am Ende des Heftes

WWW.ORCHIDEEN.AT

**Redaktionsschluss für Heft 4
17. Mai 2015**

Rhynchostele maculata

Heinz Mik, Wien

Zu seinen Lieblingsorchideen zählten immer schon Paphiopedilum.
Er ist seit 1971 Mitglied in der Österreichischen Orchideengesellschaft, im Laufe seiner Mitgliedschaft übte er zahlreiche Funktionen im Vorstand der Österreichischen Orchideengesellschaft aus. Er ist Ehrenmitglied der Gesellschaft.



Als ich mir vor mehr als 40 Jahren aufgrund einer Anzeige eines nicht mehr existierenden Orchideenbetriebs *Odontoglossum maculatum* bestellte, war es sicher wegen der mir zusagenden Abbildung. Was ich da noch nicht wusste war, dass die Aussicht auf eine Blüte in meiner damaligen Vitrine nicht gegeben war. Erst später erfuhr ich aus der Literatur, dass die Pflanze in Mexiko und Guatemala im Bergwald über 2000 m Höhe mit häufigem Nebel und starker Luftbewegung zu

finden ist. Wie groß war daher meine Freude, sie 1973 auf der ersten Mexikoreise mit Paul Mattes blühend zu finden. Auf den Bergen in der Nähe der Stadt Oaxaca mit den vielen Orchideen kam sie recht häufig vor, und so kam in dieser Zeit vor CITES eine Pflanze in meine Sammlung, wo sie fast 30 Jahre lang blieb. An ein nochmaliges Blühen war erst nach der Errichtung meines Glashauses zu denken. Und auch da war eine regelmäßige Blüte nicht zu erwarten, denn die oft



abwechselnd mit Topf- oder Blockkultur zu versuchen.
 Eine Beschreibung der Pflanze erübrigt sich infolge des beigefügten Bildmaterials.
 Die Erstbeschreibung erfolgte 1825 als *Odontoglossum maculatum* durch die Botaniker La Llave und Lexarza an einer Pflanze aus Michoacan.
 Der Name hielt über 100 Jahre, bis anderen Fachleuten die Umbenennung in *Cymbiglossum* einfiel. Das dürfte jedoch nicht allgemeine Zustimmung gefunden haben, sodass bald als neuer Name *Lemboglossum* genommen wurde.
 Doch auch dieser Name hielt nicht lange, und so heißt die Pflanze derzeit *Rhynchostele maculata*. Ärgerlich ist nur, dass sich oft solche Namensänderungen aus Spitzfindigkeiten der befassten Wissenschaftler ergeben. Doch wie sagte mein verstorbener väterlicher Freund Dr. Schweighart: „Auch die Taxonomen wollen leben!“

heißem Sommer im pannonischen Klima arbeiteten dagegen. Und so erfreuten mich die schönen Blüten nicht regelmäßig, aber doch immer wieder. Die Blütezeit bei mir war meist von Mitte April bis Mitte Mai. Wenn man dazu gezwungen ist, fallen einem doch Tricks ein, um die misslichen Umstände zu überlisten. Dazu gehörte auch, im Hinblick auf den Zustand der Pflanze, es

OrchIDEA e.U.
 Orchideenzubehörhandel

Ihr Onlineshop für Orchideenzubehör
www.orchidea.at E-Mail: shop@orchidea.at

Orchideenvermehrung Ederer
www.orchideenvermehrung.at

Verkauf von Orchideensämlingen sowie Zubehör und blühstarken Naturformen.
 Öffnungstage unseres Orchideenlabors finden Sie auf unserer Homepage.
 Nach Terminvereinbarung ist ein Besuch ebenfalls möglich.

Gartensiedlung 16
 7100 Neusiedl am See
 Tel: +43 2167 20275
lotte@orchideenvermehrung.at

Von der Kinderschaukel zum Sommerquartier für Orchideen

Erich Orelt, Hörsching

Seine Sammlung umfasst eine breite Palette erlesener Gattungen wie Steinlaelien, Dendrobien, Cattleyen usw. Er ist seit 1983 Mitglied in der Österreichischen Orchideengesellschaft. Außerdem ist er Kassier in der oberösterreichischen Gruppe und Vizepräsident im Hauptverein.



Im Sommer kultiviere ich die meisten Orchideen im Halbschatten eines Baumes. So weit, so bewährt. Irgendwann kommt der Zeitpunkt, wo das Wachstum der Obstbäume mit der Sammelleidenschaft nicht Schritt halten kann. Der Platz in den Bäumen wurde schlicht und einfach zu klein. Also überlegte ich, wie die

Orchideen über den Sommer ideal untergebracht werden können. Neben den Apfelbäumen steht in unserem Garten das Metallgestell einer Kinderschaukel. Unser Sohn ist dieser längst entwachsen. Beim Gedanken ans Ausgraben kommt die Erinnerung, da ist ein ordentliches Betonfundament darunter. Die



nächste Idee war, ein Gitter oben anzubringen, um Orchideen darunter zu hängen. Aus alten Holzlatten wurde also ein Grundgestell gebastelt, an dem man ein Drahtgitter befestigen konnte. Mit seitlichen Abstützungen gelang eine stabile Konstruktion. Jetzt blieb nur noch die Frage einer entsprechenden Schattierung. Bei einem Besuch der jährlichen Messe „Blühendes Österreich“ in Wels entdeckte ich bei einem Stand der Firma „GardenGuard“ einen als Hagel-, Schädlings- und Schneckenschutz angepriesenen Pflanzenschutztunnel. Die Abmessungen inklusive Verlängerungsteil entsprachen den Größenanforderungen des Gitterrahmens. Die Gesamtlänge des Rahmens beträgt ca. 4,5 m, die Breite ca. 1,5 m. Um die Pflanzen bei Gewitter und Sturm auch von oben und der Seite zu schützen, kam noch ein Netz, wie es bei Baustellengerüsten verwendet wird, darüber. Dieses Netz lässt genügend Licht zu den Orchideen und kann auf der Längsseite mit Drahtthaken als zusätzlicher Wind- und

Hagelschutz gespannt werden. Die Gitterfläche ist mit 4 x 1 m kleiner, da das Schutznetz bei Wind, Gewitter und Hagel einen Abstand zu den Pflanzen benötigt.

An beiden Stützen des Schaukelgestells wurde ebenfalls ein Gitter für aufgebundene Orchideen montiert. An der Südseite hängen sonnenhungrige Orchideen wie Tolumnien, Dendrobien und Steinlaelien. Sie sind durch die Schattierung vor der Mittagssonne geschützt. Nordseitig sind nicht so lichtbedürftige Pflanzen untergebracht. Unter dem Hauptfeld sind mit unterschiedlich langen Niro-Drahtthaken die eingetopften Orchideen platziert. Die Ausrichtung des Schaukelgestells ist in etwa Nord-Süd. Dadurch ist es einfach, den Pflanzen je nach ihren Lichtbedürfnissen den entsprechenden Platz zu geben.

Über die Metallrohre, die das Grundgerüst bilden, kommen auch keine Schnecken, Asseln und Ameisen zu den Orchideen. Diese waren auf den Obstbäumen immer ein Problem und konnten nur mit Gifteinsatz bekämpft werden.



Diese Konstruktion hat sich jetzt ca. 8 oder 9 Jahre bewährt. Der Holzrahmen ist jedoch am Ende seiner Belastbarkeit. Das Holz wird langsam, aber sicher morsch. Die nächste Bastelei ist also schon vorprogrammiert. Ich werde den Rahmen wahrscheinlich aus Aluminiumprofilen zusammenbauen.



Übrigens: In den Apfelbäumen hängen nach wie vor Orchideen und Tillandsien.

Bezugsquelle des Pflanzenschutztunnels:
Gardenguard.net

**ZINTERHOF
ORCHIDEEN**

Wassergasse 12
3443 Sieghartskirchen
Tel.: 02274/2269
Fax: 02274/2269 4
Besuch bitte nach
telefonischer Voranmeldung

DIE Orchideen- & Tropenpflanzen-Zeitschrift

Orchideen

DAS Magazin für den Pflanzenfreund

► Abo – 12 Hefte 49,- €
► Probeabo – 3 Hefte 12,- €
► erscheint alle 2 Monate
djs@orchideenzauber.eu
www.orchideenzauber.eu
OrchideenZauber-Verlag
Bühlfelderweg 10
D-94239 Ruhmannsfelden



Gärtnerei Giselher Cramer
Orchideenzucht - Gartenbau
Zum Steiner 11
83483 Bischofswiesen / Bayern
Tel.: +49 (0)8652 94 49 03
Web: www.cramer-orchideen.de
E-Mail: info@cramer-orchideen.de
Um telefonische Anmeldung wird gebeten.



Düngen leicht gemacht – Teil 3

Dr. Wolfgang Ermert, Senden, Deutschland

ist Mitglied in der Redaktion des Orchideenzaubers und hat einige Fachartikel, insbesondere auch zur Pflege von Orchideen wie Düngen und Schädlingsbekämpfung, veröffentlicht. Zu diesem Zweck untersucht er die Wachstumsbedingungen der Orchideen an ihren jeweiligen Standorten in Südamerika und Südostasien. In der Kultur liegt sein Schwerpunkt vor allem auf den Gattungen Stanhopea, Catasetinae, Schomburgkien und Dendrobium.



Catasetum confusum, Blüten wie zwei fliegende Prachtbienen
Alle Fotos: Dr. W. Ermert

Der Weg der Nährsalze in die Pflanze

Wenn nun aber das Nährsalz mit dem Wasser durch die Zellwand nicht in die Pflanze gelangen kann, wie kann dann die Pflanze diese aufnehmen? Da dies für das weitere Verständnis für die Düngung von Pflanzen von Bedeutung ist, soll dieser komplexe Vorgang in seinem wesentlichen Ablauf vereinfacht dargestellt werden. Die Zellwand der Wurzel besteht aus Zellen, die als äußere Schicht eine Biomembran tragen. Diese Biomembran setzt

sich aus Fetten (Lipid-Doppelschichten) zusammen und lässt – wie bereits bekannt – nur Teilchen von sehr kleinem Durchmesser passieren. In dieser Schicht sind sogenannte Transportproteine eingebettet, die den Stoffaustausch zwischen den Zellen und dem umgebenden Medium gewährleisten. Oder anders gesagt: Es sind die in der Biomembran eingelagerten Transportproteine, welche die Nährsalze in die Zelle leiten. Die Proteine bestehen aus verschiedenen Substanzen und werden, je nach dem, wie sie die Nährsalze



Weiche, verschrumpelte Blätter und kaputte Wurzeln bei Phalaenopsis infolge Überdüngung

transportieren, eingeteilt in zum Beispiel Poren, Kanäle, Pumpen und sogenannte Translokatoren. Interessant ist in dem Zusammenhang, dass für jedes Salz, also beispielsweise für das Kalium-Ion, ein spezifisches Protein zur Verfügung steht. Es nimmt daher nur das Kalium-Ion auf und transportiert es weiter in die Zelle. Ganz absolut ist diese Spezifität allerdings nicht, so können durch die Kaliumkanäle K^+ -Ionen, aber auch toxische Ionen wie Cadmium- Cd^{2+} -Ionen in die Zelle gelangen. In der Regel liegen die Nährsalze nicht frei in der Bodenlösung vor, sondern sind an das Substrat oder im Velamen radicum gebunden. Sie müssen davon abgelöst werden. Bei der Zellatmung wird durch die Wurzeln Kohlendioxid in das Umgebungswasser abgegeben. Es zerfällt im Wasser in Hydrogencarbonat-Anionen und Wasserstoff- H^+ -Ionen, auch Protonen genannt. Diese Ionen verdrängen die an die Bodenteilchen gebundenen, in Ionen vorliegenden Salze. So freigesetzt reichern sie sich an der Zellwand der Wurzel an. Hier werden sie von dem für sie spezifischen Transportprotein aufgenommen und gelangen dann in die Wurzel. Wenn man diesen Mechanismus auch nicht so ganz verstehen sollte, und vieles davon ist auch wissenschaftlich noch nicht mit letzter Sicherheit geklärt, so gilt für die Düngung, dass immer eine kleine, ausreichende Menge Nährsalz – je nach Orchideenart – im

Substrat vorhanden sein muss. So kann die Wurzel die Nährsalze in dem umgebenden Wasser, auch Kapillarwasser genannt, mit Hilfe des geschichteten Ablösevorgangs sicher finden und über die Transportproteine aufnehmen. Verliert sie indessen den Kontakt mit dem Kapillarwasser oder findet sie nicht genügend Nahrung, so ist sie in der Lage, dem Wasser auch durch Wachstum ihrer Wurzeln zu folgen. Ein stark durchwurzelt Substrat bedeutet demnach, dass der Salzgehalt nicht zu hoch und die Pflanze kräftig genug war, sich die Nahrung durch Ausbildung der Wurzeln zu suchen. Schlecht oder kaum bewurzelte Pflanzen können umgekehrt eine Folge der Versalzung des Substrats sein.

Ursache der weichen Blätter bei Phalaenopsis und deren mögliche Abhilfe

Wenn also Phalaenopsen schrumpelige, weiche und schlaffe Blätter aufweisen (s. Abb.), dann kann das demnach folgende Ursachen haben: Entweder die Pflanze wurde zu trocken gehalten oder aber es ist eine Folge von Überdüngung. In jedem Fall sollte das Substrat sofort gründlich mit Regenwasser durchgespült oder die Pflanze intensiv in Regenwasser getaucht werden. Eventuell ist bei zu starker Versalzung auch ein Substratwechsel dringend angeraten. Leider tritt dieser Effekt sehr häufig bei Pflanzen auf, die man relativ preiswert, beispielsweise im Supermarkt, erstanden hat. Diese Pflanzen werden Jahr für Jahr in Zigmillionen Exemplaren in Gewächshäusern sehr schnell – unter anderem auch durch extrem hohe Düngergaben bei optimalen äußeren Wachstumsbedingungen – vermehrt. Solange die Pflanze im Wachstum begriffen ist, kann sie diese Düngergaben auch verarbeiten und verwerten. Sobald sie aber in der Wohnung weiterkultiviert wird, kann ihr die noch vorhandene hohe Konzentration an Dünger im Substrat zum Verhängnis werden. Sie befindet sich ja in der Regel nicht mehr im vollen Wachstum und benötigt daher kaum Nährsalze.

Somit geschieht, was bereits in obigem Beispiel des matschigen Salats geschehen muss – Wasser tritt aus der Pflanze in das Substrat aus, die Blätter schrumpeln zusehends und fallen schließlich ab. Die Pflanze ist verloren, wenn man nicht sofort die bereits geschilderten Maßnahmen einleitet und durchführt. Aber auch das ist keine Gewähr, insbesondere wenn der Prozess schon zu weit fortgeschritten ist und die Pflanze schon irreparable Zellschäden erlitten hat. Anhand der Abbildung einer derart geschädigten Pflanze kann man auch noch sehr gut Folgendes erkennen: Es fehlen die Luftwurzeln völlig und die Wasserwurzel zeigt Fäulnis an. Finden Sie eine ähnliche Erscheinung bei Ihren Pflanzen, dann deutet das zusätzlich eventuell noch auf zu hohe Stickstoffgaben und auch auf ein zu basisches Substrat (pH-Wert deutlich höher als 7) hin, insbesondere eine Folge von Harnstoff. Anmerkung: Harnstoff zerfällt im reinen Wasser nach einigen Wochen in Ammonium-

Ionen (1 g Harnstoff führt zu 1000 µS/cm) und das Wasser wird zudem stark basisch (pH-Wert 8,5). Empfohlen wird daher, eine Zeitlang ganz auf die Zugabe von Stickstoff zu verzichten und, um eine Wurzelbildung anzuregen, Phosphat und Kalium betonter zu düngen.

Die Düngerpyramide für verschiedene Orchideengattungen

Mit Hilfe des osmotischen Drucks kann man auch quantitativ indirekt ermitteln, wie hoch die Konzentration an Nährsalzen im Gießwasser sein darf. Geht der Wurzeldruck gegen Null, ist die Konzentration bereits zu hoch gewählt. Man kann es auch anders sehen, die Salzkonzentration in der Pflanze entspricht der Salzkonzentration im Gießwasser, wenn der Wurzeldruck Null beträgt. Wie dies exakt erfasst werden kann, sei

hier nicht weiter ausgeführt. Wichtig ist nur zu wissen, dass dies möglich ist, wobei die dabei gefundenen Salzkonzentrationen immer einer gewissen Schwankungsbreite unterliegen müssen, je nach dem Zustand der Pflanze. Dabei stimmt das oben bereits erwähnte praktische Modell, die Düngerkonzentration anhand der Wurzelstärke einschätzen zu können, mit dem objektiven, die Konzentration der Nährsalze anhand des osmotischen Drucks genau zu erfassen, erwartungsgemäß überein. Die so grob ermittelten maximal möglichen Düngerkonzentrationen für verschiedene Orchideengattungen sollen im Folgenden anschaulich und einprägsam in Form einer Pyramide dargestellt werden, wobei die Spitze den Nullpunkt an Nährsalzen darstellt. Sie gilt in erster Linie für gesunde Pflanzen bei optimalen äußeren Wachstumsbedingungen wie Licht, Luft, Wärme und Feuchtigkeit. Sind diese nicht optimal, muss entsprechend weniger gedüngt werden, wie im Teil 4 noch genauer erläutert werden wird.

Die Leitfähigkeitswerte beziehen sich auf einen kommerziellen Dünger „Mairol Classic“, der bei 1 g Dünger in 1 l destilliertem Wasser gelöst eine Leitfähigkeit von etwa 1400 µS/cm aufweist. Wie ja bereits erläutert, kann die Leitfähigkeit für ein anderes Düngersystem bei 1 g/l größer oder auch kleiner sein, je nachdem, wie viel Salz in Ionenform im Gießwasser vorliegt. Leider wird dieser Wert häufig von dem Düngemittelhersteller nicht angegeben, also ist ein Rückschluss aus der ermittelten Leitfähigkeit auf die Konzentration nur bedingt möglich. Die Konzentrationsangabe in g/l ist somit die exakte Bezugsgröße. Auf die Angabe der Leitfähigkeit wurde dennoch nicht verzichtet, weil diese immer wieder in der Praxis als Bezugsgröße herangezogen wird.

zu. Wie hoch der jeweilige Anteil an Stickstoff, Phosphor, Kalium, Magnesium, Calcium, Schwefel und den Spurenstoffen in der Pflanze ist, ist weiterhin unbestimmt. Diese lassen sich durch Pflanzengewebeanalysen, beispielsweise durch Veraschung der Pflanze oder durch Extraktion, ermitteln.

Eine Gewebeanalyse ist im Folgenden anhand einer blühfähigen Frauenschuhorchidee beispielhaft dargestellt:

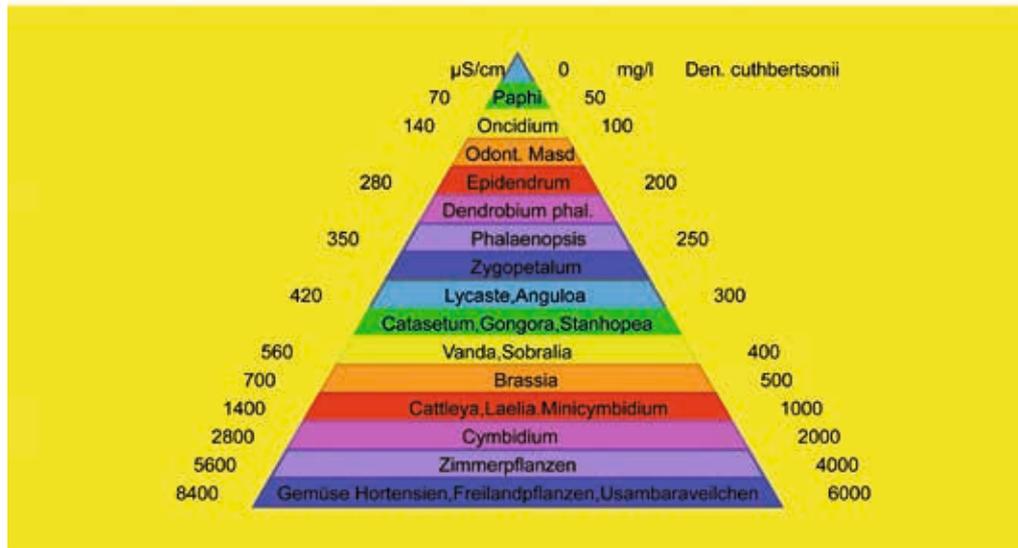
Analyse einer blühfähigen Pflanze

| | |
|------------------------|-----------|
| Paphiopedilum callosum | |
| N | 105,0 mg |
| P2O5 | 35,8 mg |
| K2O | 185,6 mg |
| CaO | 250,9 mg |
| MgO | 26,9 mg |
| Fe | 1267,2 µg |
| Mn | 281,6 µg |
| Cu | 112,6 µg |
| Zn | 1591,0 µg |
| B | 243,2 µg |
| Mo | 1,0 µg |

Verhältnis der Nährstoffe zueinander (N = 1):
 N : P2O5 : K2O : CaO : MgO
 1 : 0,34 : 1,77 : 2,39 : 0,26

Auffallend dabei ist der sehr hohe Gehalt an Calcium, was zum einen die Bedeutung dieses Nährstoffs gerade für Frauenschuhorchideen hervorhebt. Paphis sind demnach kalkliebende Pflanzen und benötigen immer eine ausreichende Versorgung mit Calcium. Wie dies am besten geschieht, wird im Teil 4 dargestellt. (Anmerkung: Düngerlösungen aus Phosphat oder Sulfat können nicht gleichzeitig auch Calcium enthalten. Calcium bildet mit dem Phosphat einen schwerlöslichen Niederschlag Calciumphosphat und kann somit von der Pflanze nicht mehr aufgenommen werden! Wie im Teil 1 erwähnt, bezeich-

Düngerpyramide



Anmerkung zur Düngerpyramide: Die angegebenen Werte gelten nur bei gesunden, blühfähigen Pflanzen, insbesondere in nährstoffarmen Substraten wie Pinienrinde. Bei geschwächten Pflanzen dürfen die Gaben nur maximal die Hälfte des Werts betragen.

Das Nährstoffverhältnis

Wenn somit der Gesamtnährstoffgehalt einer Pflanze mit Hilfe des osmotischen Drucks bestimmt werden kann, so lässt dies jedoch keinen Rückschluss auf das Verhältnis der Nährstoffe



Catasetum saccatum, epiphytisch aufrecht an einer Palme in verrottetem, mineralsalzhaltigem Substrat wachsend, welches zu kräftigen Bulben und großen Blüten führt.

net man dies auch treffend als „Festlegung“ eines Nährsalzes.)

Übrigens zählen auch die meisten Phalaenopsen zu den kalkliebenden Orchideen.

Hinweis: Finden Sie schlecht entwickelte oder abgestorbene Wurzeln an Ihren Pflanzen sowie braune Blattflecken, so kann dies eine Folge von Kaliummangel sein.

Auch der Gehalt an Kalium ist vergleichsweise hoch. Da Kalium in den Leitbahnen der Pflanze frei beweglich ist, ist es in erster Linie für den Wurzeldruck (und auch die Spaltöffnungen, Teil 1) und damit den Wassertransport innerhalb der Orchidee verantwortlich. Somit muss immer eine genügend hohe Konzentration an Kalium in der Pflanze vorhanden sein, damit das Transportsys-

tem und damit der Wurzeldruck nicht zusammenbrechen können. Da Kalium also für die Aufrechterhaltung der Osmose in der Pflanze in erster Linie verantwortlich ist, wird es in seiner Funktion als Hauptosmotikum bezeichnet.

Hinweis: Weiche Pflanzenstängel und -teile weisen auf einen ungenügenden Wurzeldruck infolge Kaliummangels hin.

Die Ergebnisse von Gewebeanalysen weichen jedoch sehr stark von Art zu Art, aber auch innerhalb der Pflanzen vom Spross zur Bulbe oder zum Blatt hin ab. Auch die Ernährungsweise der Pflanze, also was die Pflanze an Nährsalzen erhalten und vorgefunden hat, beeinflusst das Ergebnis maßgeblich. Wenn eine Pflanze zum Beispiel in erster

Linie nur Stickstoff angeboten bekommt, wird sie diesen auch bevorzugt aufnehmen und einlagern. Wie kritisch eine zu hohe Dosierung eines Nährstoffs dabei sein kann, kann man leicht an einer ausschließlich Stickstoff betonten Düngung erkennen: Nimmt die Pflanze den N vor der Ruhezeit (z. B. bei Cattleyen oder Cataseten) auf und lagert ihn in den Wasser speichernden Organen, also den Bulben, ab, dann kann die Konzentration so stark ansteigen, dass diese weich werden. Um die Konzentration in der Bulbe abzusenken, wird mehr und mehr Wasser aus den Zellen gesaugt, die Bulbe wird immer weicher und „kippt“ schließlich um (s. Abb. S. 14). Untersucht man den Zellsaft einer solchen Bulbe, so finden sich zum Teil erschreckend hohe Werte (2000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ und mehr). Eine gesunde, feste Bulbe weist hingegen im Zellsaft nicht mehr als 300 $\mu\text{S}/\text{cm}$ auf. Hauptverursacher hierfür dürfte der N aus dem Harnstoff (Urea oder auch Carbamid) gewesen sein, der in einer Orchideenkultur sehr vorsichtig verwendet werden muss und auf den man eigentlich besser ganz verzichten sollte.

Empfehlung: Benutzen Sie in der Orchideenkultur nur harnstofffreien (carbamidfreien) Dünger.

Die Ergebnisse solcher Analysen mit den erwähnten, sich zwangsläufig ergebenden Unwägbarkeiten bedürfen daher in der Kultur einer genaueren Überprüfung. Zu diesem Zweck wurden Arten verschiedener Orchideengattungen mit

unterschiedlichen Nährstoffverhältnissen unter gleichen Wachstumsbedingungen über einen längeren Zeitraum (mehr als fünf Jahre) behandelt. Aus diesen sehr umfangreichen Versuchen ergaben sich folgende ermittelte optimale Werte für die Kultur von Orchideen:

Wie aus Versuchen, die im Institut für Bodenkunde und Pflanzenernährung an der FH Weihenstephan von Prof. Penningsfeld et al. durchgeführt wurden, hervorgeht, findet – wie erwartet – bei ungedüngtem Substrat oder bei Fortlassen einer der Hauptnährstoffe N, P, K so gut wie kein Wachstum und Blühen statt. Auch eine Verdopplung der Anteile an N oder P ergibt keine nennenswerte Erhöhung des Wachstums und im Blühertrag gegenüber der Standarddüngung. Hingegen führt die Verdopplung des Kaliumanteils gegenüber der Standarddüngung zu einer deutlichen Steigerung des Blühertrags als Folge des höheren Wurzeldrucks. Jedoch leidet darunter die Qualität, insbesondere die Haltbarkeit der Blüten (um mehr als 30% kürzer). Untersucht man die Wurzelbildung, so stellt man fest, dass ohne Düngung oder bei Mangel an N die Wurzeln sehr stark ausgeprägt sind und ein Wachstum der oberirdischen Pflanzenteile unterbleibt. Die Pflanze ist auf der Suche nach Nahrung und investiert daher alle Kraft in das Wurzelwachstum. Im Falle der doppelten Menge an K oder P wird die Wurzelbildung hingegen stark zurückgedrängt. Fazit: Die Standarddüngung N : P : K mit 1 : 0,8 : 1 schneidet bei Berücksichtigung unterschiedlichster Faktoren am besten ab,

hätte jedoch im Blühertrag durch ein etwas höheres Angebot von N und K etwas gesteigert werden können. Es muss bei diesen Düngerversuchen jedoch kritisch angemerkt werden, dass nicht wachstumsbegleitend, also in der Wachstumszeit (vegetativen Zeit), stickstoffbetonter und in der generativen Phase phosphorbetonter gedüngt,

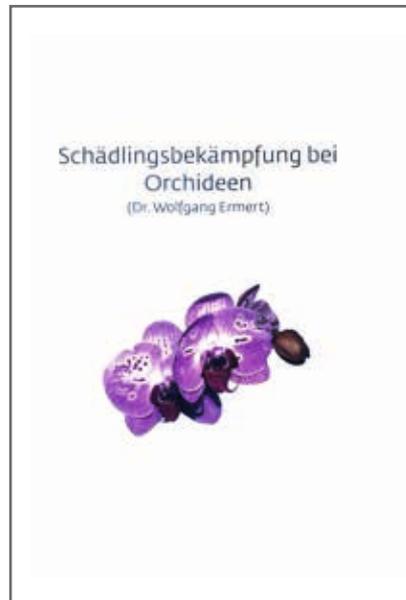
Nährsalz und pH-Wert-Anforderungen von verschiedenen Orchideen

| Gattung | pH-Wert | Nährsalzgehalt g/l | Verhältnis N : P : K |
|---------------|-----------|--------------------|----------------------|
| Cattleya | 4,0 | 1,0 - 2,0 | 1,0 : 0,4 : 0,75 |
| Cymbidium | 5,0 | 2,0 | 1,0 : 0,4 : 0,75 |
| Paphiopedilum | 5,5 - 6,5 | 0,05 | 1,0 : 0,8 : 1,0 |
| Phalaenopsis | 4,7 | 0,25 - 0,5 | 1,0 : 0,8 : 1,5 |

sondern das Verhältnis immer gleich bleibend über das Jahr gewählt wurde. Es ist daher zusammenfassend für die Auswahl eines geeigneten Düngers für Orchideen wichtig, dass ein im Nährstoffverhältnis ausgewogener Dünger gewählt wird, wie der für *Paphiopedilum* angegebene (1 : 0,8 : 1), und dieser der Wachstumsphase der Pflanze angepasst wird. Wenn sich also der neue Trieb oder das neue Blatt zeigen, sollte man das Stickstoffverhältnis anheben (etwa auf 3 : 1 : 1). Vor Abschluss des Triebes oder Blatts muss der N-Anteil dann deutlich zugunsten von Phosphat und Kalium reduziert werden (z. B. 1 : 2 : 3 oder auch 0 : 1 : 2), um schließlich in der Übergangsphase wieder zum ursprünglichen, ausgeglichenen Nährstoffverhältnis zurückzukehren. Ein vergleichender Düngerversuch wurde hierzu vom Autor über drei Jahre an zwei *Gomesa radicans* durchgeführt. Die beiden Pflanzen wurden unter völlig identischen Bedingungen (an gleicher Stelle im Gewächshaus) gepflegt. Der Unterschied ist dabei signifikant: Sowohl Wurzel- als auch Blattbildung sind deutlich kräftiger im Falle der wachstumsbegleitenden Düngung und auch die Anzahl der Blüten war um



mehr als das Dreifache erhöht. Diese Abfolge der Düngung hat sich so gut bewährt, dass sie auch von botanischen Gärten und Orchideenbetrieben mit jahrzehntelanger Erfahrung in der Kultur von Orchideen verbreitet eingesetzt wird. Im vierten, abschließenden Teil über die Auswahl und Anwendung des richtigen Orchideendüngers wird daher das Thema der wachstumsbegleitenden Düngung nochmals ausführlicher dargestellt werden.



Die Landesgruppe NÖ/Bgld. lädt Sie herzlich zu dem Vortrag:
Kulturverbesserungen von Orchideen
 von Herrn Dr. Wolfgang Ermert am Freitag,
 dem 19. Juni 2015, ein.

Achtung: geänderter Termin,
 Treffpunkt Restaurant Hubertushof

Broschüren, Dünger und Pflanzenschutzmittel auf
 Bestellung.

ORCHIDEENWANDERUNGEN IN UND UM ÖSTERREICH

Norbert Griebel

224 Seiten, 34 Wanderungen,
 zahlreiche Abbildungen und Karten,
 broschiert, Preis: € 19,90

ISBN 978-3-7020-1533-6

Der Weg ist das Ziel ...

... und zwar ein lohnendes. Auf diesen Wanderungen warten am Wegrand die schönsten Orchideen Österreichs. Einzelne Wanderungen führen auch ins Allgäu, nach Südtirol, Friaul und Slowenien. Wer beeindruckende Bestände des Großen Frauenschuhs (*Cypripedium calceolus*), des nach Schokolade duftenden Kohlrösers oder der seltenen Korallenwurz sehen möchte – mit diesem Buch kommen alle Orchideen-Liebhaber zum Ziel. Von einfachen Spaziergängen bis zu mittelschweren Bergtouren spannt sich der Bogen – und wem nach dem Blütengenuss der Sinn nach einem Gipfelsturm steht, findet auch dazu die nötigen Hinweise.

Norbert Griebel führt die Leserinnen und Leser unter anderem zur Fuchs-Fingerwurz (*Dactylorhiza fuchsii*) im Allgäu, zum Helm-Knabenkraut (*Orchis militaris*) auf der niederösterreichischen Hohen Wand, zur Mücken-Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*) im Tiroler Wettersteingebirge oder zum Herz-Zweiblatt (*Listera cordata*) am steirischen Grimming. In den Karawanken in Kärnten wartet der Einblatt-Weichstängel (*Malaxis monophyllos*), im Salzburger Pinzgau die Fleisch-Fingerwurz (*Dactylorhiza incarnata*), in den slowenischen Julischen Alpen das Purpur-Waldvögelein (*Cephalanthera rubra*), in Friaul die prächtigen



Manns-Knabenkräuter (*Orchis mascula*) und die Duft-Händelwurz (*Gymnadenia odoratissima*) in Südtirol.

Die kundigen Texte werden durch die großartigen Bilder des Autors, darunter beeindruckende Makroaufnahmen der einzelnen Blüten, mehr als nur ergänzt.





Phragmipedium richteri „Anja“ – Champion der Show – Asendorfer Orchideen



Großer Andrang herrschte beim Schaustand von Frau Regine Hildebrand. Ihre Miniaturorchideen auf bemoostem Epiphytenstamm lösten ein Blitzlichtgewitter aus: Bitte, hinten anstellen!



Ostern in Dresden – 26.–29.3. 2015 Ein Frauenschuh in Übergröße



Die Deutsche Orchideengesellschaft veranstaltet jährlich während der Messe „Dresdner Ostern“ die größte Orchideenschau Europas.

Etwa 50.000 Besuchern wird eine Messehalle geboten, die mit Orchideen aus allen Kontinenten gefüllt ist. Kaum ein Besucher macht sich wohl Gedanken, welcher Aufwand dahinter steckt. Viele Monate zuvor beginnt schon die Planung und Organisation. Dutzende Mitglieder der DOG helfen zusammen, um diese Schau zuwege zu bringen. Wohl Tonnen an Dekorations- und Pflanzenmaterial werden herangeschafft und an vielen Tagen mit vereinten Kräften aufgebaut und dekoriert.

Das Ergebnis sind unzählige Epiphytenbäume, Schaustände und Präsentationstische. Auch wenn man im ersten Moment von der Masse an Farben und Pflanzen etwas überfordert ist, so findet man mit der Zeit doch etliche wirkliche Raritäten, Schaupflanzen und Gustostückerln darunter. Eine Bereicherung sind sicherlich die vielen internationalen Händler, die immer wieder neue Ware in den Verkauf bringen.

Doch brauchen sich die deutschen Orchideengärtner keinesfalls verstecken, da hier immer noch sehr viele Qualitätspflanzen nachgezogen werden. Neu waren heuer Pleionen und Calanthen aus deutscher Zucht, die beneidenswerte Qualität aufwiesen. Sonst boten die Händler einen guten Mix aus Naturformen und Hybriden an, sodass fürs kaufende Publikum sicher etwas dabei war. Hätte das Publikum die Halle leer gekauft, wäre ihm wahrscheinlich aufgefallen, welche geniale Arbeit die DOG auch heuer wieder geleistet hat, um aus diesem Betonbau eine bunte Orchideenschau zu machen.



Dendrobium spectabile

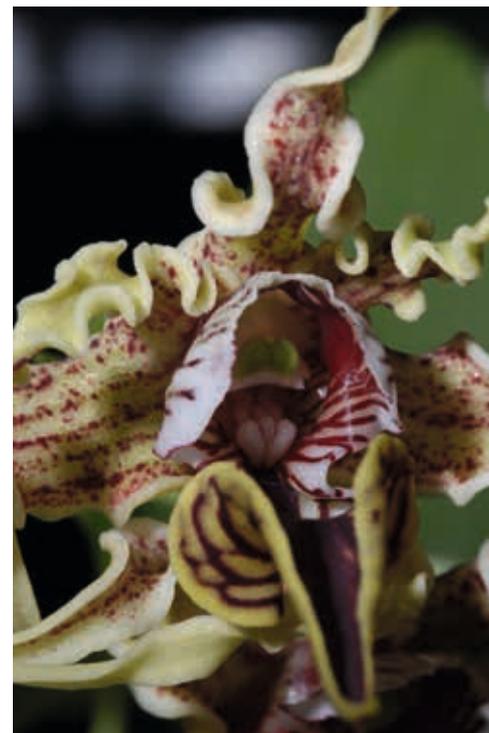
Peter Schmid, Wien

Zu seinen Lieblingsorchideen zählen Dendrobium, Bulbophyllum, Cirrhopetalum und Coelogyne sowie generell Pflanzen aus dem südostasiatischen Raum. Seit 2005 arbeitet er maßgeblich an der Gestaltung des Orchideenkuriers mit.



1995 verbrachte ich mit meiner Frau und Erich Havlicek von der Wiener Orchideengesellschaft einen mehrwöchigen Urlaub in Irian Jaya, dem indonesischen Teil von Neuguinea. Wir wohnten in einem Hotel in Wamena, dem Hauptort des Baliemtals auf zirka 1600 m. Der indonesische Hotelmanager hatte eine sehr schöne und umfangreiche Sammlung heimischer Orchideen, unter anderen auch einige blühende Exemplare

von Dendrobium spectabile. Ich hatte diese Art noch nie gesehen und war natürlich total fasziniert, was der Manager sofort bemerkte. Vor unserem Abflug aus Wamena schenkte er mir ein kleineres Exemplar von Dendrobium spectabile. Zu Hause setzte ich es in einen Topf mit einer Mischung aus Lärchenrinde, Moos und etwas Humus. Die Pflanze wurde im Glashaus auf die Südseite gestellt und gleichmäßig feucht gehalten.



Sie wuchs gut an und produzierte im Lauf der Jahre neue Bulben, jedoch keine Blüten. Und 2009 war es dann endlich so weit: 2 Blütenstände erschienen, und nach zirka 2 Wochen öffneten sich die ersten Blüten. Wie der Name sagt: ein spektakulärer, skurriler Anblick. Seitdem blüht sie regelmäßig jedes Jahr.

Dendrobium spectabile wurde von Miquel 1859 erstbeschrieben und wird heute in der Sektion Latourea geführt. Das Verbreitungsgebiet erstreckt sich von Neuguinea über die Solomonen bis Vanuatu in Höhenlagen von Meeressniveau bis zirka 1500 m. Die Pflanze wächst epiphytisch in hoher Luftfeuchtigkeit.

Die Bulben meiner Pflanze sind zirka 70 cm lang, 3 cm dick und haben 4 bis 6 Blätter am oberen Ende. Die Blätter sind zirka 20 cm lang, breit oval mit spitzen Enden, relativ dick und steif. Die Blütenstände erscheinen unterhalb der Blätter, meistens von Winter bis Frühjahr, doch manchmal

auch zu anderen Zeiten. Aus einer blühfähigen Bulbe werden über einige Jahre immer wieder neue Blütenstände gebildet. Diese werden bei meiner Pflanze zirka 20 cm lang und tragen 10 bis 15 Blüten mit einem Durchmesser von 7 bis 8 cm. Die Blüten halten mehrere Wochen. Die Pflanze steht, wie schon erwähnt, südseitig, und ab März kommen 2 Schattiermatten auf das Dach. In der Heizperiode ist die Temperatur tagsüber auf 17 Grad und nachts auf 13 Grad gestellt. Allerdings kann schon geringfügige Sonneneinstrahlung die Temperatur auf über 20 Grad steigen lassen, im Sommer auf über 30 Grad. Automatische Fensterlüftung und 2 Ventilatoren sorgen für ausreichende Frischluft. Das Substrat habe ich vor einigen Jahren auf gehäckselte Hartriegeläste umgestellt, die offensichtlich viele Nährstoffe enthalten. Die Pflanze hat viele kräftige Wurzeln entwickelt und wächst super. Umgetopft wird alle 2 Jahre, da das Substrat ziemlich rasch verrottet. Gedüngt wird nicht.

Mein Resümee: eine attraktive und interessante Pflanze. Empfehlenswert für Glashauskultur, da sie für Vitrinen zu groß wird und auf der Fensterbank die Luft zu trocken ist.





Gramastettner Orchideenwoche 2015

Alle 2 Jahre findet in der Gärtnerei Handlbauer in Gramastetten die traditionelle Orchideenausstellung statt. Heuer war es wieder soweit, und zwar vom 23. Jänner bis zum 1. Februar. Veranstalter war der oberösterreichische Orchideenverein. Die Vereinsmitglieder stellten auch heuer wieder eine große Anzahl ihrer Orchideenraritäten zur Verfügung. Unter anderen ein prachtvolles Paphiopedilum St. Swithin, eine Anzahl Paphiopedilumarten und -hybriden, Phragmipeden, diverse Dendrobien, Cattleyen, Stenorrhynchos af. speciosum, Masdevallien und viele mehr.

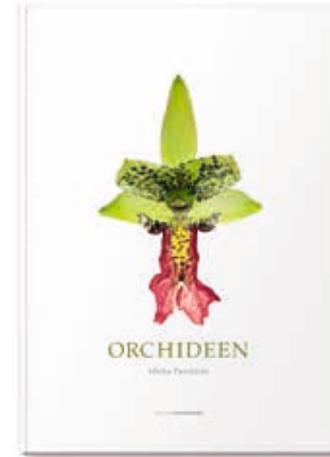
Auf diesem Weg noch einmal herzlichen Dank dafür. Unter der bewährten Leitung von Herrn Franz Fuchs und mit vielen fleißigen Helfern entstand ein dekorativer und bewundernswerter Ausstellungsstand.

Der ORF Oberösterreich brachte am 26. Jänner in der Sendung „Oberösterreich heute“ einen Bericht

über die Ausstellung. Am ersten Wochenende standen einige Vereinsmitglieder den Besuchern für Fragen über die Pflege und auch die geeigneten Orchideenarten zur Verfügung. Eine große Auswahl an Orchideen war auch wieder für den Verkauf bereit. So kamen auch die Liebhaber von Naturarten auf ihre Rechnung, da die Firma Orchideen-Kopf aus Deggendorf mit einer großen Auswahl botanischer Arten vertreten war.

Die nächste Ausstellung des oberösterreichischen Orchideenvereins findet vom **3. bis 7. Juni 2015** im Zuge der Landesgartenschau unter dem Titel „Des Kaisers neue Gärten“ in Bad Ischl statt, zu deren Besuch wir alle herzlich einladen.

Erich Orelt



Ein edles Buch. Das ist der erste Eindruck, wenn man diese 3,5 Kilo im Großformat in der Hand hält. Allein das Gewicht lädt dazu ein, sich hinzusetzen und Zeit für diesen Bildband zu nehmen. Auf über 300 Seiten zeigt der Autor und Fotograf Micha Pawlitzki über 200 ganzseitige Farbfotos. Dabei hat er keinen schwarzen Hintergrund gewählt, auch keine natürlichen Biotope, sondern durchgehend reines Weiß. Das präsentiert die Blüten in einem neuen, ungewohnten Licht. Er hat mit Tiefenschärfe und Weichzeichner gespielt, um einzelne Blütenteile zu betonen, hervorzuheben oder besonders zu präsentieren. Durch sein besonderes Gefühl für Ästhetik und seine kreativen Perspektiven werden die Orchideenblüten neu interpretiert und





Röllke
Orchideenzucht
Flößweg 11 * Stukenbrock
D-33758 Schloß Holte - Stukenbrock
Tel.: (05207) 92 05 39 * Fax: (05207) 92 05 40

Anzucht tropischer Orchideen
Aussaaten * Gewebekulturen * Glaskolben * Pflanzen

Orchideen für Alle * Alles für Orchideen

Orchideen

Pawlitzki Micha

Festeinband mit Fadenheftung und Farbschnitt,
Verlag Edition Panorama, 2014, Euro 78,00
ISBN 978-3-89823-479-5

individuell porträtiert. So kommt die Eigenheit und Schönheit der einzelnen Blüten neu zur Geltung. Dankenswerterweise sind alle Bilder mit den botanischen Pflanzennamen versehen. Im Anhang gibt es eine Kurzbeschreibung zu den einzelnen Orchideen.

Das Buch beginnt mit einem allgemeinen Kapitel über Orchideen und enthält ein von Bert Klein (Botanischer Garten München) verfasstes Kapitel über Kultur, Krankheiten und Schädlinge sowie Vermehrung. Der Bildteil ist nach Kontinenten gegliedert, wobei jeder Kontinent mit seinen für Orchideen besonderen Eigenheiten vorangehend vorgestellt wird.

Micha Pawlitzki zählt zu den besten und erfolgreichsten Fotografen Europas. Seine Werke sind vielfach ausgezeichnet. International namhafte Firmen und Journale arbeiten regelmäßig mit seinen Bildern. Schon kurz nach der Buchpräsentation wurde dieses Werk mit dem Deutschen Fotobuchpreis 2015 in Silber ausgezeichnet.

Ein edles Buch.

PROGRAMMVORSCHAU 2015 ZWEIGVEREINE & ANDERE GRUPPEN

WIEN - NORDOST

Treffen jeden ersten Donnerstag im Monat, 19 Uhr; Gasthaus Brigitte, 1110 Wien, Simmeringer Hauptstraße 385
Kontakt: DI Manfred Speckmaier, Tel.: 01/913 48 11, mcsk@gmx.net
www.orchideen-wien.at

7.5. Vortrag von Vitorino Paiva Castro Neto: Orchideen am Standort Brasiliens und Pflanzenverkauf

18.6 Terminänderung: Vortrag von Bernd Treder, Präsident der D.O.G.: Sinn und Unsinn der Orchideenbewertung
Juli/August Sommerpause

WIEN - SÜDWEST

Treffen jeden dritten Freitag im Monat, 19 Uhr; Treffpunkt: Café Raimann, 1120 Wien, Schönbrunnerstr. 285

OBERÖSTERREICH

Treffen jeden dritten Freitag im Monat, 19 Uhr; Treffpunkt: Schwechater Hof, 4400 Steyr, Leopold-Werndl-Str. 1
Kontakt: Herbert Reisinger, 4020 Linz, Leharstr. 14, Tel.: 0732/60 48 97, herbert.reisinger4@gmail.com
www.orchidsooe.npage.at

15.5. Vortrag von Markus Angler, Regensburg: Kulturfehler – und lernt man was daraus?

19.6. Vortrag von Franz Kühhas, Bruckbach: Botanische Eindrücke aus Südafrika

KÄRNTEN

Treffen jeden letzten Freitag im Monat, 19 Uhr; Treffpunkt: Gasthof Bacher, 9500 Villach, Vassacherstr. 58
Kontakt: Adolf Koffler, Tel.: 0664/73 75 75 73,

22

adolff.koffler@orchideenvereinkaernten.at
www.orchideenvereinkaernten.at

30.5. Vortrag von Regine Hildebrand: Miniaturorchideen, anschl. Pflanzenbesprechung und -bewertung

27.6. Vortrag von Christoph Beyer: Blühende Kleinodien, Orchideen Südwest- und Südost-Australiens, anschl. Pflanzenbesprechung und -bewertung

NÖ - BURGENLAND

Treffen jeden letzten Freitag im Monat, 19 Uhr; Treffpunkt: Restaurant Hubertushof, Familie Fromwald, Bad Fischau, Wiener Neustädter Straße 20
Kontakt: Kurt Opitz, Tel.: 02622/713 69, kurtopitz@gmx.at oder Erika Tabojer, Tel.: 02628/472 09, NEU: orchideen@noeorchidee.at
www.noeorchidee.at

29.5. Vortrag von Dr. Norbert Baumbach, Erfurth: Maxillaria und Verwandte

19.6. Terminänderung: Vortrag von Dr. Wolfgang Ermert, Senden: Kulturverbesserungen von Orchideen

SALZBURGER ORCHIDEENVEREIN

Treffen jeden ersten Montag im Monat; Treffpunkt: Gärtnerei Zachhalmel, Industriestraße 5, 5600 St. Johann/Pg.
Kontakt: Univ.-Prof. phil. Richard A. Holy, richard.holy@sbg.at

1.6. Vortrag von DI Erich Wildburger: Bericht über den EOC in London

VERANSTALTUNGSTIPPS

23.-25.5. 2015 Orchideenausstellung – Botanischer Garten München, weitere Informationen unter: www.orchidee-muenchen.de

3.-7.6. 2015 Orchideenausstellung – Landesgartenschau: „Des Kaisers neue Gärten“ in Bad Ischl

3.-5.7. 2015 DOG-Sommertreff und Ländervergleich D-H-A findet erstmals zusammen in der Gärtnerei Glanz in Unterwössen statt. Pflanzenannahme am 4.7. bis 12 Uhr, 13 Uhr Beginn der D.O.G.-Tischbewertung Länderwettbewerb Deutschland-Ungarn-Österreich
Die Mitglieder der Wiener und der NÖ-Gruppe fahren am 4.7. mit dem Bus zum Länderwettbewerb und anschließend zu Orchids and more (gilt nur für bereits angemeldete Mitglieder).

7.-9.8. 2015 Sommerfest Obereisenheim bei Marianne und Gerhard Krönlein, 97247 Obereisenheim, Setzweg 4, mit D.O.G.-Tischbewertung am 8.8.

Bitte vormerken:

13.9. 2015 Herbstfest der Wiener Orchideengesellschaft im Botanischen Garten, Beginn 13 Uhr, mit Pflanzenbewertung und Pflanzenversteigerung.
Bitte um Anmeldung bis zum 31.8. 2015 unter: erich.havlicek@gmail.com

VORARLBERGER ORCHIDEEN CLUB

Treffen jeden 2. Dienstag im Monat, 20 Uhr; Treffpunkt: Gasthof Krone, 6841 Mäder, Neue Landstraße 34
Kontakt: Hardy Fussenegger, Reuteweg 13, 6850 Dornbirn, Tel.: 05572/216 23, 0664/400 35 29, hardy.fussenegger@aon.at
www.vorarlberger-orchideen-club.at

STEIR. ORCHIDEEN-GESELLSCHAFT

Treffen jeden zweiten Freitag im Monat, 19 Uhr; Treffpunkt: Gasthaus Bokan, 8051 Graz-Gösting, Mainersbergstraße 1
Kontakt neu: Helmut Lang, Tel.: 0664/31 65 009, 8211 Gr. Pesendorf, Neudorf 66
Erika Horvath, erika.horvath@tele2.at
www.stog.at

ÖGG-FACHGRUPPE BROMELIEN

Österreichische Gartenbau-Gesellschaft, Treffen jeden dritten Montag, 18 Uhr; Treffpunkt: 1220 Wien, Siebeckstraße 14

ARGE HEIMISCHE ORCHIDEEN WIEN/NÖ

Treffen jeden dritten Dienstag im Monat, 18 Uhr; Treffpunkt: Vortragssaal der ÖGG, 1220 Wien, Siebeckstraße 14
Kontakt: Matthias Fiedler, fiedler@rofa.at

ARGE HEIMISCHE & MEDITERRANE ORCH.

Treffen jeden dritten Mittwoch im Monat, 19 Uhr; Treffpunkt: Dept. Evolutionsbiologie, Seminarraum 3, 1090 Wien, Althanstr. 14
Kontakt: Dr. Peter Stütz, Tel.: 01/888 13 83, peterstuetz@gmail.com

23

ORCHIDEEN PFLANZEN
FLORISTIK · FLEUROP-DIENST



Orchideen
Züchtungen national und international prämiert

Reichhaltige Auswahl an Hybriden und Naturformen

Blumen GLANZ

D-83246 Unterwössen · Hauptstraße 28
Tel. +49 (0) 86 41/83 50 · Fax 86 27
www.woessnerorchideen.de

Manfred Meyer's
Orchideenkulturbedarf
Nur bei:

Pflanzenbedarf IRIS

1120 Wien, Steinbauergasse 36
Tel. & Fax: 01/817 79 00
E-Mail: iris@orchideen12.at
www.orchideen12.at
Versand in alle Bundesländer

Bei Fragen beraten wir Sie gerne!

ORCHIDEEN ATLAS
wieder erhältlich



Faszination Orchidee



Besuchen Sie uns in unserem aktuellen Online-Shop!

www.kopf-orchideen.de

KOPF ORCHIDEEN

D-94469 Deggendorf · Hindenburgstr. 15
Tel.: 0049 (0) 991 / 3715 10 · Fax: 0049 (0) 991 / 343223
mail@kopf-orchideen.de

Currlin Orchideen
Inh. Franz Zeuner



Versand nach Österreich 23,00 Euro/Bestellung

Viele neue Sorten
Jetzt auch blühender Versand

D-97215 Uffenheim / Weibhausen
Tel: 0049-9842/8588 Fax: 7769

Di - Fr.: 9⁰⁰ - 18⁰⁰
Samstag: 9⁰⁰ - 16⁰⁰
Montags geschlossen

www.currlin.com



Empfänger

Bei Unzustellbarkeit an: Elisabeth Hihn, Paracelsusstraße 20, 9560 Feldkirchen,
Erscheinungsort und Verlagspostamt 2601, PBB



Herausgeber: Österr. Orchideengesellschaft
ZVR.: 451126568
Redaktion:
Werner Blahsl
Gerhard Pratter
Peter Schmid
Erika Tabojer

orchideenkurier@orchideen.at

Nicht namentlich gekennzeichnete Beiträge stellen die Meinung der Redaktion, namentlich Gekennzeichnetes nicht notwendigerweise die der Österr. Orchideengesellschaft oder der Redaktion dar.

Fragen zur Mitgliedschaft bitte an: Elisabeth Hihn, Paracelsusstraße 20, 9560 Feldkirchen
Tel.: 0664/555 19 45, service@orchideen.at

WWW.ORCHIDEEN.AT