



Orchideenurier

Ausgabe
Nov./Dez.
6/07

Vereinsblatt der Deutschen Orchideengesellschaft

**Das Herbarium
des Jany Renz**

**Besuch beim
Meister der
Miniaturen**

**Pleurothallis
Untergattung
Sarracenella**

**Außerdem:
Pflanzenporträts
Orchis palustris,
Bolea ecuadorana,
Kulturtipps,
Termine und mehr**

Titelfoto: W. Bauer: *Plaeone
maculata* / Sammlung Pratter

ZU DIESER AUSGABE

Liebe Leser!

Wieder geht ein Jahr dem Ende zu und wahrscheinlich sind wir wieder die Ersten, die Ihnen jetzt schon frohe Weihnachten und ein gutes neues Orchideenjahr wünschen. Herzlich bedanken möchten wir uns bei allen, die geholfen haben, die sechs Ausgaben des Orchideenkurier auch 2007 publizieren zu können. Besonders bedanken möchten wir uns bei Peter Schmid, der seit geraumer Zeit unsere Zeitung auf Strich und Punkt korrekturliest. In dieser Ausgabe zeigen wir Ihnen eine Seite der Orchideen, die Sie normalerweise hoffentlich nicht zu sehen bekommen: komplett vertrocknete, gepresste Pflanzen. Aber in einem Herbarium gehört das so, und ein solches möchten wir Ihnen vorstellen. Aber natürlich ist das Heft auch sonst wieder randvoll. In diesem Sinne: Bleiben Sie uns gewogen und schicken Sie uns auch 2008 wieder viele Beiträge und Leserbriefe.
Die Redaktion

LESERPOST

Sehr geehrte Herren der Redaktion des Orchideenkuriers !
Als Gärtner beschäftige ich mich schon viele Jahre intensiv mit der Orchideenphilatelie. Diesbezüglich möchte ich hiermit anfragen ob sich in der Orchideengesellschaft von Österreich ein Personenkreis befindet der sich ebenfalls mit der Thematik Orchideenphilatelie beschäftigt. Ganz gezielt beschäftige ich mich mit den Europäischen Orchideen wozu ich auch ein größeres Ausstellungsobjekt besitze zu dem ich gezielt Erweiterungsmaterial suche. Ganz konkret suche ich hierzu schon seit längerer Zeit eine Bezugsadresse für die personalisierte Orchideenbriefmarken von Österreich 2006 (4 Werte) und würde mich sehr freuen wenn Sie oder eine andere Person aus ihrer Gesellschaft mir in einem dieser Punkte weiterhelfen könnten
Mit besten Dank für ihre Bemühungen grüßt freundlichst
Horst Hücke (aus Berlin)

Sehr geehrter Herr Hücke! Sehr gerne leiten wir Ihre Anfrage an unsere Leser und Mitglieder weiter und stellen gegebenenfalls Ihre Kontaktadresse zu Verfügung.

Der Jardín Botánico Ngöbe in Soloy, Panama, sucht freiwillige Mitarbeiter zur Unterstützung von Kultur- und Umweltprojekten. (siehe OK 5/06): Forschung über heimische Pflanzenarten (Orchideen, Bäume), Ausbau und Instandhaltung eines botanischen Gartens, ethno-botanische Dokumentation: traditionelle Nutzung von medizinischen und essbaren Pflanzen sowie die Herstellung von Kunsthandwerk, Umwelterziehung in der indigenen Gemeinde, Unterstützung beim Aufbau eines EZA-Projekts und Übersetzungsarbeit (Deutsch – Englisch – Spanisch).
Grundkenntnisse der spanischen Sprache werden empfohlen.
Für weitere Informationen: Wolfgang Zechner (Pueblerino Wien),
E-Mail: studienreise@pueblerino.info

ÖSTERR. ORCHIDEEN-GESELLSCHAFT

PRÄSIDENT

Kurt Opitz, 2604 Theresienfeld,
Birkeng. 2, kurtopitz@gmx.at,
Tel./Fax: 02622/713 69

VIZEPRÄSIDENTEN

Dr. Hubert Mayr, 07252/441 29,
mayrhubert@aon.at; Heinz Mik,
01/203 34 97, heinzmik@aon.at;
Sonja Truppe, 0664/154 84 18,
Fax: 04242/554 33-4

SCHRIFTFÜHRER/KASSIER/ MITGLIEDERSERVICE

Erika Tabojer, Birkeng. 3, 2601
Sollenau, Tel. & Fax: 02628/472 09,
E-Mail: orchidee@air-line.at

SONSTIGE KONTAKTE: MITGLIEDERSERVICE WIEN

Monika Ahl, Maschlgasse 28,
1220 Wien, Tel.: 01/282 55 68,
Fax: 01/282 55 68-15,
E-Mail: service.ahl@inode.at

REDAKTION OK

Thomas Seidl, Geblergasse 82/3,
1170 Wien, Tel 01/974 28 27

orchideenkurier@gmx.at

Weitere Kontaktadressen finden
Sie auf Seite 22 und auf
www.orchideen.at

**Redaktionsschluss für Heft
1/08: Montag, 10.12.07**

KLEINANZEIGEN

Nachzuchten diverser tropischer
Orchideen in Bechern bzw.
Gläsern. Z. B.: Cattl. leopoldii,
Angraecum calceolus, Eulophia
spectabilis Orleanesia yauaper-
yensis. Wir sind am 9.12. auf der
Terraristikbörse in Wien Liesing
(siehe Seite 23), Tel.: 02167/202 75.
www.orchideenvermehrung.at

**ACHTUNG! Als Mitglied der ÖOG
können Sie jederzeit gratis
Kleinanzeigen im OK schalten!**

Die Schweizerische Orchideenstiftung am Herbarium Jany Renz

Zum hundertjährigen Geburtstag des namhaften Orchidologen Jany Renz und zur siebenjährigen Tätigkeit der Schweizerischen Orchideenstiftung am Herbarium Jany Renz ist es für Dr. h.c. **SAMUEL SPRUNGER** Zeit, der Öffentlichkeit über den Stand der Arbeiten der Stiftung zu berichten.

Nach dem Tod von Jany Renz im Jahr 1999 und seinem Testament, sein Herbarium und seine Bibliothek der Universität Basel auszuleihen, wurde 2001 die Schweizerische Orchideenstiftung am Herbarium Jany Renz gegründet. Die Aufgabe der Stiftung war, das Legat von Jany Renz zu betreuen, zu erhalten und einem breiten Publikum zur Verfügung zu stellen. Nach dem Erfassen und

Digitalisieren aller Herbarbelege, Bücher und Separatas sind die ca. 20.000 Herbarbelege der Renz-Sammlung auf der Website der Stiftung www.orchid.unibas.ch öffentlich zugänglich.

Für die systematisch-taxonomische Forschung sind Herbarien nach wie vor von größter Wichtigkeit. Sie dienen als Vergleichssammlungen und sind wichtige Quellen für Revisionen,



Sophronitis crispata (Laelia rupestris), Robert Warner, Select Orchidaceous Plants, 1865–1875, Tafel 6

(sämtliche Abbildungen: Schweizerische Orchideenstiftung am Herbarium Jany Renz, <http://orchid.unibas.ch>)



Hoffmannseggella rupestris / Sophronitis crispata (Laelia rupestris), Herbarbeleg



Wer war Dr. Jany Renz?

Ein Nachruf von Dr. **PHILIPP CRIBB**, Royal Botanic Gardens Kew (von der Red. gekürzt)

Am 10. August 1999 verlor die Welt einen ihrer ältesten und bedeutendsten Amateur-Orchideensystematiker, Dr. Jany Renz (1907-1999) aus Basel, Schweiz. Von Beruf war Jany Renz Chemiker, langjähriger Forschungs- und Produktionsleiter in der Pharmazie der Sandoz AG in Basel. Seine Passion für Naturgeschichte entwickelte er bereits während seiner Kindheit in Griechenland, und sie blieb ihm für das ganze Leben. Seine erste Orchidee, einen Herbarbeleg von *Epipactis microphylla*, sammelte er noch als Kind während eines Aufenthalts auf Korfu. Es folgten zahlreiche Sammelreisen nach Griechenland, in den Norden Zyperns, in die Türkei und in den Nahen Osten. 1928 beschrieb er seine erste neu entdeckte Orchideenart für Griechenland, und es folgten im Verlauf seines Lebens ungefähr 100 weitere, ausschließlich terrestrische Orchideen. Viele seiner neuen europäischen oder nahöstlichen Taxa wurden in der deutschen Zeitschrift *Fedde's Repertorium* publiziert.

Während sich seine Begeisterung für die Natur im Laufe seines beruflichen Lebens stark auf die pharmazeutische Forschung konzentrierte, nahm seine Liebe zu den Orchideen nach der Pensionierung bei der Sandoz AG im Jahr 1971 überhand. Mehrere halbjährige Expeditionen in seinem Range Rover führten in zwischen 1972 und 1975 nach Iran, Afghanistan und Pakistan. Das Material, das er während dieser Reisen sammelte, publiziert er in Bearbeitungen der Orchideen für die *Flora Iranica* (1984), die *Flora of Pakistan* (1984) und die *Flora of Turkey*. Später folgten Publikationen über die Orchideen des tropischen Afrikas und der Pazifischen Inseln. In den 1980er-Jahren arbeitete er an den Orchideen für die *Flora of Guyana*. Kurz vor seinem 90. Geburtstag willigte er ein, den Tribus *Orchideae* für die *Flora of Bhutan* zu bearbeiten, was zur Beschreibung einer neuen Gattung, *Bhutanthera*, und mehrerer neuen Arten führte.

Die Gattung *Renzorchis* Szlach. & Olsz., elf Orchideenarten und sechs andere Pflanzen wurden zu Ehren von Jany Renz benannt, so z. B. *Dactylorhiza renzii* Aver., *Epipactis renzii* Robatsch und *Ophrys renzii* Soo.

Der Dachstock seines Wohnhauses enthielt sein privates Herbarium mit 20.000 Belegen, einschließlich sämtlicher Typen der von ihm neu beschriebenen Orchideentaxa sowie eine der weltweit umfangreichsten Bibliotheken mit Orchideenliteratur.

***Restrepia renzii*, eine der Pflanzen, die nach Jany Renz benannt wurde**



Monographien und neuerdings für DNS-Analysen, um phylogenetische Untersuchungen durchzuführen. Oftmals sind Herbarbelege die letzten Zeugnisse längst zerstörter Vegetation. Zudem sind die Herbarbelege von Jany Renz von einer außerordentlichen Ästhetik und Qualität. Über hundert sind Typen-Herbarbelege seiner Neubeschreibungen.

Die Bibliothek ist eine umfassende Referenzsammlung von Orchideenliteratur, die einen hervorragenden Bestand für die Forschung darstellt. Sie beinhaltet mehr als 3000 Buchbände, unter ihnen eine unersetzliche Sammlung von seltenen, antiken Foliobüchern. Sie gehören zu den best erhaltenen Exemplaren.

Der Teil der modernen Referenzliteratur ist komplett und dadurch eine immens wertvolle Basis für die Orchideenforschung. Die Separatasammlung von etwa 5000 wissenschaftlichen Artikeln über Orchideen stammt aus verschiedenen Quellen und stellt eine außerordentlich reiche und komplette Sammlung von Orchideenliteratur dar. Beide



Maxillaria macrura aus Lindenia
Iconographie des Orchidé, 1890 Tafel 248



Sammlungen wurden in den Katalog der Universitätsbibliothek Basel integriert.

Nach dem Erfassen des wissenschaftlichen Kulturgutes des Legats von Jany Renz hat die Stiftung beschlossen, die ganze Sammlung virtuell weltweit zugänglich zu machen. Neben informativen Texten über die Stiftung und Dr. Jany Renz bietet die Website der Stiftung Zugang zu den 26.000 Orchideen-Herbarbelegen aus aller Welt. Weiters sind die Sammlungen von Renz, dem Botanischen Institut der Universität Basel, der Basler Botanischen Gesellschaft und der historischen Orchideensammlung von Bernoulli und Cario abrufbar. Mit den ungefähr 5000 zu digitalisierenden handkolorierten Orchideenzeichnungen aus der Renz'schen Bibliothek sowie dem Bildmaterial, welches der Stiftung von Autoren aus aller Welt zur Verfügung gestellt wird, strebt sie eine möglichst vollständige Weltorchideenikonographie-Sammlung an.

Zurzeit sind auf der Website der Schweizerischen Orchideenstiftung am Herbarium Jany Renz ca. 36.000 Bilder aus aller Welt, nomenklatorisch aktualisiert, verfügbar. Alle Orchideen von Europa, Kleinasien und Nordafrika sind entweder über Herbarbelege, handkolorierte Zeichnung oder Fotos abrufbar.



Aerangis brachycarpa



Epipactis atrorubens

Dieses Bildarchiv ist für Wissenschaftler, Amateure, Liebhaber und Kultivierende aus aller Welt ein wichtiges Instrument, visuelle und nomenklatorische Informationen über Orchideen zu erhalten.

Nebst der Weltorchideenikonographie-Sammlung können alle Besucher der Website der Stiftung die BibliOrchidea, eine umfassende Datenbank mit 140.000 Einträgen und somit 80% der weltweit verfügbaren Orchideenliteratur, gratis nutzen. Diese Datenbank wird ständig vom weltbekannten Orchidologen Dr. Rudolph Jenny aktualisiert. Der publizierende Wissenschaftler, aber auch der interessierte Hobby-Orchidologe, findet Publikationen nicht nur mittels Titel, Autor und Erscheinungsjahr, sondern auch aufgrund eines differenzierten Schlagwortkatalogs sowie Erstbeschreibungen durch Angabe eines Taxons. Die Suchresultate sind zusätzlich mit Bildmaterial aus der Datenbank der Schweizerischen Orchideenstiftung dokumentiert. ○

Die gesamte Datenbank können Sie einsehen unter orchid.unibas.ch

Epipactis atrorubens

W. Müller, Dr. F. Kränzlin:
Orchideen Deutschland,
1904,
Tafel 49





Der Meister der Miniaturen – Gerhard Pratter

„Alles, was in eine Hand passt“, so definierte der ehemalige Obmann des Wiener Orchideenvereins, Kurt Braunfuchs Miniaturorchideen. **WALTER BAUER** besuchte Gerhard Pratter, einen Orchideenfreund, der seine „Hand voll Orchidee“ wirklich gut im Griff hat – und dabei natürlich alle Hände voll zu tun.

Einigen Lesern wird Gerhard Pratter ein Begriff sein. Vor allem den Wienern ist er sicher bekannt, weil er immer wieder eine Pflanzenbesprechung mit seinem umfangreichen Wissen aufwertet und diese auch durch seine toll kultivierten, oft ungewöhnlichen und raren, sehr häufig klein wüchsigen Orchideen sehr bereichert. Anderen möglicherweise deshalb, weil von ihm präsentierte Pflanzen auch schon unsere Serie „Wie haben Sie das so schön

hingekriegt?“ geziert haben. Hier erinnere ich mich vor allem an eine riesige Pflanze einer *Sopholaelia* mit unzähligen, verhältnismäßig großen und leuchtend roten Blüten.

Doch wie schafft man es, Orchideen in so einen tollen Kulturzustand zu bekommen? Was muss man tun, um den Pflanzen zu solchen Höchstleistungen zu verhelfen? Um diesen Fragen nachzugehen und möglichst auch Antworten darauf zu finden, mach-



Sophronitis coccinia var. lobbii



Das Gewächshaus ist bis zum Rand voll

te ich mich auf den Weg in den zehnten Bezirk, nach Wien-Favoriten, wo Herr Pratter in einer Kleingartensiedlung sein Glashaus stehen hat. Hier hatte ich die Gelegenheit, sein Gewächshaus zu besichtigen und ihm im Laufe eines angeregten Gesprächs konkrete Informationen über seinen Weg zu den und zum Erfolg mit den Orchideen zu entlocken. Und an diesen möchte ich Sie gerne teilhaben lassen.

Angefangen hatte alles in den 60er-Jahren, als Gerhard Pratter sich zuerst für heimische Orchideen zu interessieren begann. Erst später stieß er dann auf die tropischen Vertreter, die ihn dann aber auch bald in ihren Bann zogen.

So wurde bald eine Zimmervitrine angeschafft, in der hauptsächlich kleiner Arten und Jungpflanzen wuchsen. Später wurde dann ein dreiteiliges Fenster eingerichtet, wo das Platzangebot dann schon größer war. Aus dieser Zeit stammen noch ein *Dendrobium nobile* und eine *Laelia pumila*.

1988 kam die Familie Pratter zu ihrem Garten, wo auch bald ein Gestell mit Folie für die Unterbringung im Sommer aufgebaut wurde. Als

ein Bekannter sein Balkongewächshaus aufgab, musste das Folienhaus zu dessen Gunsten weichen. 1994 schließlich wurde ein ganz neues Gewächshaus angeschafft, das bis heute die Anforderungen seines Besitzers erfüllt.

Bereits Anfang der 60er-Jahre stieß Herr Pratter auf die Österreichische Orchideengesellschaft, damals durch einen Tipp von Herrn Vöth bei einem Besuch im Botanischen Garten inspiriert. Seit Ende der 70er-Jahre ist er auch Mitglied bei der Deutschen und der Amerikanischen Orchideengesellschaft und bezieht damit auch deren Publikationen.

Einmal in dem schönen Garten mit dem schmutzigen Haus angekommen und von Frau Pratter sogleich fürsorglich mit einem Glas selbst gemachtem Hollundersaft und anderen köstlichen Dingen gestärkt, gingen wir auch recht bald in das 2 x 3 m messende Glashaus. Auf dieser Fläche wird eine große Fülle verschiedenster Orchideen gepflegt. Dabei sind es nicht ausschließlich Miniaturen, auch deutlich größere Pflanzen haben den Weg in diese ausgesprochen vielseitige Sammlung gefunden. So



**Viel Technik
hilft Gerhard Pratter
beim Pflegen seiner
Orchideensammlung**

findet man neben den Sophroniten einzelne Cattleyen und deren Hybriden, unter aufgebundenen *Dendrobium cuthbertsonii* wächst ein mehrblütiger Frauenschuh und neben einem klein wüchsigen *Angraecum* trägt eine *Ascocenda* ihre leuchtenden Blüten.

Die Temperaturen im Gewächshaus werden im Winter untertags auf 18° C gehalten in der Nacht auf 14° C abgesenkt. Im Sommer können die Temperaturen schon auf 38° C steigen, eine weitere Erwärmung wird aber systematisch verhindert.

Um diese Zeit sind die robusteren Arten auch in der Sommerfrische im Garten. Hier finden sich dann neben den Tillandsien Cattleyen und ihre Kreuzungen, Monsun-Dendrobien wie *D. farmeri*, genauso wie zum Beispiel *Bulbophyllum ambrosia*, *Lycaste*, *Odontoglosson* und *Oncidien*. Nur die empfindlichen Miniaturen bleiben im Gewächshaus sowie besonders Wärme oder/und Feuchtigkeit liebende Pflanzen wie spezielle Dendrobien (ex *Neuguinea*) oder Cattleyen (z.B. *violacea* oder *amethystoglossa*).

Bei 28° C setzt sich im Glashaus die Beregnungsanlage in Gang und Sprenglerdüsen verteilen

Wasser auf dem Weg, was die Luftfeuchtigkeit hebt und die Luft durch die Verdunstung abkühlt. Auch eine Nebelanlage ist vorhanden, deren Düsen um 2.30 Uhr für eine halbe Stunde Osmose- oder Regenwasser vernebeln. Im Winter ist so am Tag eine Luftfeuchte von 60%, in der Nacht von 80% garantiert. Grundsätzlich sollte sich die Erwärmung im Glashaus aber sowieso in Grenzen halten, da Herr Pratter ein neuartiges Schattiernetz der schwedischen Firma Swenson verwendet. Dieses hat eine metallische Oberfläche, welche das Licht und die Hitze sehr effizient reflektiert.

Zum Gießen sammelt Herr Pratter das Regenwasser vom Glashausdach, das mit Leitungswasser verschnitten wird. Hierbei werden 1,5 Liter Leitungswasser mit 8,5 Liter Regen- oder auch Osmosewasser vermischt. Gegossen wird im Sommer täglich am Vormittag, im Winter alle zwei Tage.

Gedüngt wird einmal pro Woche mit einem Gesamtleitwert von 600 μS im Sommer, im Winter wird dieser auf 300 μS reduziert. Dies bewirkt auch in der lichtarmen Jahreszeit ein befriedigendes Wachstum. Beim Düngen wird mit einer 80–100-



Dendrobium victoria-reginae



Ceratochilus biglandulosus

μ S-Lösung aus einem Kräuterdünger namens Biotrisol vorgegossen, danach folgt eine Mischung mit dem so genannten MSU(Michigan State University)-Dünger, der sowohl Hauptnährstoffe als auch Spurenelemente enthält.

Das Substrat wird aus Rinde, Kork und Holzkohle selbst gemischt, für Feuchtigkeit liebende Arten wird noch etwas Sphagnum zugesetzt und mit Waldmoos abgedeckt. Umgetopft wird nach Bedarf, nur bei Paphiopedilen wird alle zwei Jahre das Substrat erneuert, bei Jungpflanzen auch jährlich.

An Schädlingen gibt es in dem sauberen Haus nicht viele. Gerade Asseln und kleine Gehäuse-schnecken fallen ihm als Lästlinge in seinem Gewächshaus ein. Diesen wird hauptsächlich manuell nach dem Gießen nachgestellt. Wenn alles schön feucht ist und sich das Ungeziefer auf den Weg zum gedeckten Tisch macht, kann man es gut erwischen. Mit Kartoffelscheiben zur Anlockung und anschließenden Vernichtung liegen aber leider keine durchschlagenden Erfolge vor.

Nach seinen Lieblingspflanzen befragt, muss Herr Pratter nicht lange zögern: Es sind dies die

Dendrobien der Sektion Oxyglossum von Neuguinea, wie cuthbertsonii, laevifolium oder dichaeoides. Und wenn man sich in seinem Glashaus umsieht, kann man auch rasch einige von ihnen in prächtigem Zustand und oft auch mit Unmengen ihrer bunten Blüten bewundern. An ihnen reizt Herrn Pratter besonders die Herausforderung ihrer Kultur, die ja teilweise als nicht über längere Zeit durchführbar gilt. Doch scheint er sie – seinen Pflanzen nach zu urteilen – sehr gut im Griff zu haben. Selbst das als besonders heikel bekannte Dendrobium cuthbertsonii fühlt sich sichtlich wohl und spart nicht mit seinen leuchtenden Blüten in mehreren Klonen.

Immer wieder findet man noch ein schönes Motiv, und selbst als es zum Fotografieren zu finster wird, sitzen wir noch eine Weile beisammen. Herr Pratter hat vieles zu seinen Pflanzen und zu Orchideen allgemein zu erzählen und Fragen werden ausführlich und kompetent beantwortet.

Als ich mich dann auf den Heimweg mache und durch den Weg zwischen den Gärten auf mein Auto zusteure,



broughtonia-Hybride



Sophronitis wittigiana

Dendrobium dichaeoides



Paphiopedilum henryanum

Angraecum elephantinum





Maranna Thomassian Mauro aus Brasilien stellte uns freundlicherweise diese Bilder von der 35. Exposición Nacional de Orquideas de Sorocaba zu Verfügung. Schön zu sehen, wie Orchideen-ausstellungen auf der anderen Seite der Welt aus- sehen. Fotos von links oben nach rechts unten: Arrangement prämierter Pflanzen, *Cattleya lueddemaniana* *coerulea*, *C. walkeriana* 'Da Sonia', typisch südamerikanische Präsentation auf Tischen, *Cattleya schilleriana*, *Epidendrum echinata* f. *alba*, *Dendrobium linguiforme*



Fensterbankblues

Sind wir wirklich Freunde der Orchideen?

THOMAS SEIDL lässt sich seit Jahren von kleinen Heinzelmännern bei der Schädlingsvorbeugung helfen.

Wir, die wir dem schönen Hobby der Orchideenhaltung frönen, bezeichnen uns gerne mal als „Orchideenfreunde“. Doch wie einseitig ist diese Freundschaft? Haben die Orchideen auch etwas davon? In letzter Zeit kommen mir immer mehr Zweifel an der Sache. Für mich ist es selbstverständlich, dass zu unserem Hobby der Schutz von Orchideen und deren Standorte dazu gehört. Ja, die umstittene internationale Regelung mit dem Cites Abkommen, die selbst das Sammeln einzelner Samenkapseln und deren Vermehrung illegal macht, halte ich auch für nicht wirklich den-Nagel-auf-den-Kopf-treffend. Ja, keine Art wird aussterben, wenn der ein oder andere Orchideen“freund“ eine Stück einer Pflanze am Wegesrand einer Reise in den Tropen ins heimische Glashaus rettet. Natürlich stimmt es, dass die meisten Arten durch die Zerstörung der Lebensräume und nicht durch den Orchideenhandel für immer von unserer Erde verschwinden. Aber es ist auch Tatsache, dass die ein oder anderen seltenen Art gerade unseres Hobbys wegen an den Rand des Aussterbens gebracht wurde oder auch darüber hinaus. Und das ist auf alle Fälle eine Art zuviel.

Durch schonungslose Aufsammlungen wurden vor allem im 19. Jahrhundert ganze Landstriche geplündert. Zu tausenden wurden die Pflanzen mit Schiffen nach Europa gebracht, wo nur eine von hundert lebend in die Hände der Orchideensammler kam. Das ist natürlich heute nicht mehr so krass, aber auch jetzt wird noch Raubbau an der Natur betrieben. Zwar ist das im großen Stil nicht mehr so einfach – und dazu haben auch die Cites-Gesetze beigetragen, was man ihnen zu Gute halten muss – aber immer öfter finden sich im Angebot unserer Orchideenhändler



Epidendrumilense
(hier im Herbarbeleg von Jany Renz orchid.unibas.ch) gilt in der Natur als ausgestorben

Frischimporte aus Asien oder Südamerika, die zwar offiziell als künstliche Nachzuchten gehandelt und auch mit Papieren ausgestattet wurden, in Wirklichkeit aber garantiert Naturentnahmen sind, die nur aus einem Grund aus dem Regenwald gerissen wurden: Um unsere Gier nach günstigen seltenen Pflanzen zu befriedigen. Und wenn Orchideen zu kommerziellen Zwecken gesammelt werden, beschränkt sich die Sammlung nicht auf die „vom Baum gefallene“ Pflanze am Wegesrand. Da wird alles gesammelt, was nicht wegläufen kann.

Kürzlich aber beim Durchsehen einer Angebotsliste einer deutschen Orchideengärtnerei fiel mir eine ganze Liste von Phalaenopsis-Naturformen ins Auge die ganz besonders angepriesen wurden als „wild collected“ - also Naturentnahmen. Und ganz egal, ob für diese Wildaufsammlungen eine Genehmigung vorlag – wie auch immer man dazu kommt; nicht nur bei uns lässt sich mit Geld vieles kaufen – bleibt die Frage: Muss das wirklich sein? Reicht es nicht, aus einige Samenkapseln zu entnehmen und die Nachkommen davon in einigen Jahren wirklich legal zu vertreiben, wie das mit dem schönen Phragmipedium kovachii gemacht wurde? Wer sich als wirklicher Freund der Orchideen sehen will, kann gegen diesen Raubbau an der Natur auch etwas unternehmen: nämlich ganz einfach keine Pflanzen aus fragwürdigen Frischimporten kaufen und natürlich erst recht nicht aus offiziellen Naturentnahmen. ○

Orchis palustris

Das Sumpfknabenkraut

Orchideen in Wald und Wiese: **WALTER BAUER** stellt in dieser Serie die schönsten heimischen Arten vor.

Wenn man von Wien ostwärts fährt, bei Weiden die Autobahn verlässt und gegen Süden steuert, kommt man in der tiefst gelegenen Ebene Österreichs, dem Seewinkel ins Reich einer unserer prächtigsten Orchideen.

Im späten Frühjahr zahlt sich eine Tour in die Puszta Österreichs durchaus aus. In den dortigen Naturschutzgebieten und an anderen sanft genutzten Flächen kann man eine große Fülle an Orchideen und anderen seltenen Pflanzen antreffen.

Doch um die Königin unter den dort angesiedelten Orchideen zu finden, muss man vom Standort der meisten anderen Orchideen weg in Richtung Wasser steuern. Vorbei an den letzten Blüten des kleinen Knabenkrautes und der Spinnenragwurz sowie späten Helmknabenkraut-Pflanzen, die vor kurzem noch die Wiesen hier bestimmten, wird der Boden immer feuchter.

Und da steht ja schon eine der prachtvollen Pflanzen des Sumpfknabenkrautes. Grazil streckt sich ihr schlanker Stiel in die Höhe und präsentiert dem Betrachter in der warmen Juni-Sonne stolz die großen, auffälligen Blüten. Und wenn man eine Pflanze gefunden hat, entdeckt man bald weitere; *Orchis palustris* liebt die Gesellschaft von Artgenossen.

Unter der Erde haben die Pflanzen wie andere Knabenkräuter auch zwei Knollen; eine größere, die – schon runzelig und braun – den heurigen Blütentrieb trägt und nach der Blüte vergeht und eine zweite, die – zur Blütezeit meist kleiner, aber hell und prall – von den Blättern versorgt zur Über-

dauerungsknolle heranwächst, um im nächsten Jahr die Funktion ihrer jetzigen „Nachbarin“ zu übernehmen.

Über der Erdoberfläche bildet *Orchis palustris*

mehrere saftig grüne Blätter aus, die jedoch im Unterschied zu den meisten heimischen Verwandten rinnig geformt sind und lang, schmal und steif in die Höhe stehen, oft leicht nach außen gebogen. Sie begleiten den Stängel auf seinem Weg in die Höhe wobei sie nach oben hin immer kürzer werden.

Die Farbe des Stieles geht in Richtung des Blütenstandes meist in ein dunkles Rot über. Die Höhe der Pflanzen liegt meist zwischen dreißig und fünfzig Zentimeter, kann bei kräftigen Pflanzen oder in höherem Gras aber auch einen guten dreiviertel Meter erreichen. Allerdings sollen auch noch größere Pflanzen schon gefunden worden sein.

Die Blütentraube ist häufig eher locker, die Blüten können aber auch manchmal recht dicht angeordnet sein. Die einzelnen Blumen sind hellviolett bis dunkel rosenrot – sehr selten auch weiß – gefärbt und weisen eine

beachtliche Größe auf. Sie werden von Tragblättern gestützt, die so lang bis etwas länger als die Fruchtknoten und ebenso wie der Stängel rot überhaucht sind.

Das mittlere Sepalum und die Petalen bilden einen Helm der sich über die Lippe neigt, die Petalen weisen zur Seite oder nach hinten oben geklappt.

Das Labellum ist ungefähr so breit wie lang und kann bis über zwei Zentimeter messen. Es ist seicht



Orchis palustris



Deutlich sichtbar: der lange Sporn und die zurückgeschlagenen seitlichen Sepalen



kräftiger Blütenstand



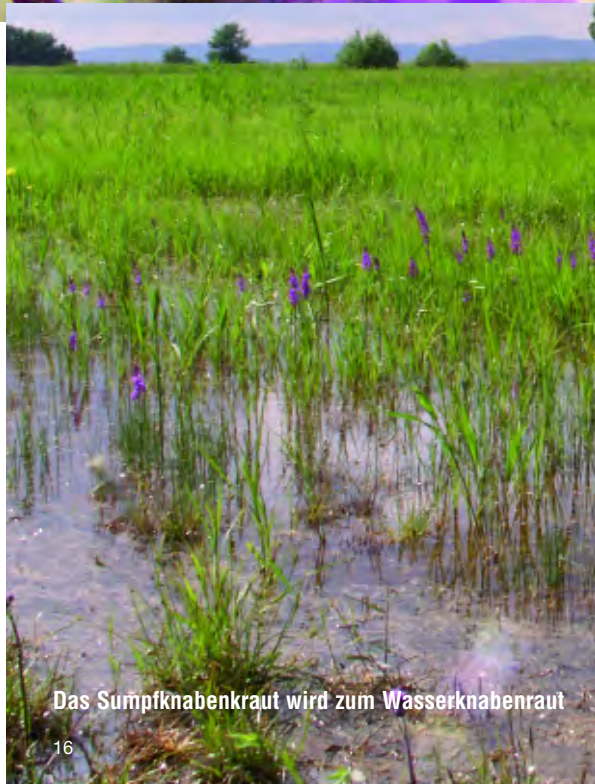
Standort im Seewinkel



typischer Standort in Kalkflachmoor- Wiese



gut sichtbar: die Form und Färbung der Lippe



Das Sumpfknabenkraut wird zum Wasserknabenkraut

drei gelappt, wobei der Mittellappen nochmals leichte Einschnitte aufweist. Das Zentrum ist meist heller gefärbt und mit einer dunkelroten Punktierung versehen. Oft ist die Lippe flächig ausgebreitet oder die Seitenlappen nur schräg abwärts gerichtet, was ihre optische Wirkung noch erhöht.

Diese Art besiedelt feuchte bis nasse Böden, Flachmoore und Seeufer sind seine bevorzugten Standorte. Selten einmal findet man sie an trockeneren Stellen. Dafür können die Pflanzen auch gute und gerne einmal im 15 cm tiefem Wasser stehen. Im Sommer dürften diese Stellen aber oft deutlich austrocknen. Auch auf salzhaltigen Böden ist *Orchis palustris* zu finden; ein Umstand, mit dem Pflanzen im Seewinkel ja immer wieder konfrontiert sind.

Die Hauptverbreitung dieser prächtigen Pflanze in Österreich liegt im pannonischen Bereich. Als Pflanze des Flachlandes ist sie im Alpenbereich selten und nur an ganz wenigen Stellen in Beckenlagen zu finden. Doch selbst diese schon früher wenigen Fundorte haben durch Biotopzerstörung auf ein Minimum abgenommen.

Auch an anderen ehemals geeigneten Stellen sind die Fundorte durch Biotopveränderungen wie Austrocknung, Trockenlegung und/oder Kultivierung inzwischen erloschen, so in Wien, im Tullner Feld und im ehemals scheinbar zumindest stellenweise feuchteren Marchfeld.

An ihren Standorten im südlichen Wiener Becken und im Seewinkel kann das Sumpfknabenkraut an wenigen passenden Standorten noch in überraschend hoher Anzahl gefunden werden. Früher soll sie beispielsweise im Seewinkel so häufig gewesen sein, dass zu Fronleichnam Tausende der Blütenstände – wohl mit anderen Blumen gemischt - vor die Prozession auf den Boden gestreut worden sind. Heute sollten solche Aktionen aufgrund naturschützerischer Bestimmungen wohl der Vergangenheit angehören und sich die Bestände so stabilisieren oder sogar leicht anwachsen können.

Dies sollte aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass eine weitere Ausbreitung dieser Art durch das Fehlen geeigneter Standorte fast unmöglich ist. So wird man wohl auch in der Zukunft nur an diesen wenigen Stellen die auffälligen Blütenkerzen dieses Kleinodes unter den heimischen Orchideen bewundern können. ○

Pleurothallis, Untergattung *Sarracenella*

MATTHIAS SVOJTKA stellt zwei südostbrasilianische Vertreter der artenreichen Gattung *Pleurothallis* vor



Gegenwärtig sind der Wissenschaft zwei Arten der Gattung *Pleurothallis* bekannt, die sich durch einen sehr ungewöhnlichen Blütenaufbau auszeichnen: Die Sepalen sind vollkommen zu einer engen Röhre verwachsen, welche am oberen Ende der Blüte scharf nach unten umgebogen ist und nur eine recht kleine Öffnung aufweist. In der Literatur existieren kaum exakte Angaben zu den natürlichen Verbreitungsgebieten der beiden Arten, wissenschaftlich fundierte Vorstellungen über den funktionellen Hintergrund des Blütenaufbaues und die Bestäubungsökologie gibt es nicht. Umso reichhaltiger sind dafür die taxonomischen und nomenklatorischen Verwirrungen, die um diese beiden Pflanzenarten herrschen.

Im Jahr 1877 beschrieb der brasilianische Botaniker und Gründer des Botanischen Museums in Manaus João Barbosa Rodrigues (1842-1909) aus der Serra de Caldas (Caldas Novas, Estado de Goiás / Brasilien) zunächst die Art *Physosiphon pubescens* (Barbosa Rodrigues 1877: 27). Seinen Angaben gemäß blüht die Pflanze am Standort im November. Der Beschreibung wurde keine Abbildung beigelegt, da Barbosa Rodrigues' Abbildungswerk „*Iconographie des orchidées du Brésil*“ zunächst, bis lange nach dem Tod des Autors, nur Manuskript blieb. Samuel Sprunger ist die mühevollste Edition dieser Manuskripte im Jahr 1996 zu verdanken (Sprunger 1996 & 1999), wodurch die Abbildungen jetzt verfügbar sind. Da große Teile des Herbars von Barbosa Rodrigues verbrannt sind, kommt der Arbeit von Sprunger auch großer systematischer Wert zu (durch Vernichtung des

Typenmaterials sind viele Abbildungen zu „Iknotypen“ geworden). Im Jahr 1907 folgte dann die Beschreibung der zweiten Art,

Physosiphon asaroides, durch Friedrich Wilhelm Ludwig Kraenzlin (1847-1934). Ich möchte hier besonders darauf hinweisen, dass die im angloamerikanischen Raum stets mit „1909“ oder „1908“ angegebene Datierung dieser Erstbeschreibung von Kraenzlin falsch ist (das Heft 2 des 2. Jahrganges der „*Orchis*“ erschien im November 1907). Die Pflanze wurde durch den Importeur Franke aus dem Bundesstaat (Estado) Santa Catarina (Brasilien) eingeführt, sie befand sich dann in der Sammlung des Freiherrn Maximilian von Fürstenberg (1862-1929) auf Schloss Hugenpoet. Nach der wissenschaftlichen

Beschreibung der Art (Kraenzlin 1907: 16), der übrigens keine Abbildung beigegeben wurde, stellte der Autor auch einige Spekulationen an, welche Funktion die schlauchartig verwachsenen Sepalen haben könnten: „Es liegt bei der ganzen Struktur der Blüte der Verdacht nahe, dass man es mit einer Insektenfalle zu tun hat, so absurd es scheinen muß, dass Orchideen, welche hinsichtlich der Bestäubung ganz und gar auf Insekten angewiesen sind, derartige carnivore Gelüste zeigen sollten. Endgültig sind solche Fragen nur in der Heimat der Pflanze zu



beantworten“ (Kraenzlin 1907: 16-18). Natürlich ist es nach heutiger Sicht evolutionsbiologisch auszuschließen, dass eine auf Fremdbestäubung angewiesene Pflanze ihren Bestäuber töten sollte. Carnivorie als Erklärung für die Blütenmorphologie kommt mit Sicherheit nicht in Frage, viel eher schon der Charakter einer Kesselfallenblume, in welcher der Bestäuber für eine bestimmte Zeit gefangengehalten wird, oder einer Pilzmückenblume, die Pilzfruchtkörper imitiert und mit diesem vorgetäuschten Eiablageplatz Pilzmücken (Mycetophilidae), Trauermücken (Sciaridae) und andere Zweiflügler als Bestäuber anlockt.

Kraenzlin stellte seine neue Art *Physosiphon asaroides* morphologisch in die Nähe von *Physosiphon pubescens* Barb. Rodr., ferner von *Physosiphon echinanthus* Cogn. und (entfernter) von *Physosiphon parahybunensis* Cogn. und *Physosiphon loddigesii* Lindl. Gemäß der damaligen Auffassung wurden unter der Gattung *Physosiphon* alle Vertreter der Subtribus *Pleurothallidinae* geführt, die eine röhrenförmige Verwachsung aller drei Sepalen in unterschiedlichem Grad zeigen (Porsch 1909: 353; Luer 1981). Modern befinden sich diese Arten jetzt in den Gattungen *Masdevallia*, *Phloeophila*, *Pleurothallis* und *Physosiphon* s. str.; die von Kraenzlin zu Vergleichszwecken genannten Taxa sind heute *Phloeophila echinantha* (Barb.

Rodr.) *Hoehne* & Schltr., *Pleurothallis parahybunensis* (Barb. Rodr.) Luer und *Specklinia tubata* (Lodd.) Luer. Auch unsere beiden hier betrachteten Arten, *pubescens* und *asaroides*, haben eine wechselvolle systematische Geschichte hinter sich: Garay (1974) stellte zunächst beide Arten in die Gattung *Phloeophila*. Ihm folgte 1975 Brieger (Brieger in Brieger et al. 1975: 440), der für beide Taxa die neue Gattung *Geocalpa* („Erdkelch“) erschuf, diese allerdings wissenschaftlich nicht korrekt beschrieb. Der Name war schon von Kraenzlin (1907) als Bezeichnung für eine „Tribus“, bestehend aus den Arten *Physosiphon echinanthus*, *P. pubescens* und *P. asaroides* vorgeschlagen worden. Luer löste schließlich 1981 die alte Sammelgattung „*Physosiphon*“ (s. lat.) völlig auf und stellte die Arten *asaroides* und *pubescens* in seine neue (und gültig beschriebene) Gattung *Sarracacnella*. Schon 1986 (Luer 1986) kam er dann jedoch zu dem Schluss, dass die beiden Arten zwar hinsichtlich der Sepalenröhre sehr charakteristisch, jedoch aufgrund der Wuchsform und der Gestalt von Petalen, Lippe und Säule nicht gut von der Gattung *Pleurothallis* zu trennen seien. Folglich stellte er beide Arten in die Gattung *Pleurothallis*, *Sarracacnella* wurde dabei auf das Niveau einer Untergattung herabgestuft. Dadurch ergab sich jedoch ein neues Problem: Es existierte schon eine von John Lindley (1799-1865) aus



Mexiko beschriebene *Pleurothallis pubescens* Lindl. (1836), die mit unserer hier betrachteten *P. pubescens* (Barb. Rodr.) Luer nichts zu tun hat. Es war daher notwendig, die jüngere Art umzubenennen, Luer nannte sie „*sarracenia*“. Jetzt – endlich – sind wir auf dem modernen Stand der Nomenklatur angekommen: *Pleurothallis* (*Sarracenella*) *asaroides* (Krzl.) Luer und *Pleurothallis* (*Sarracenella*) *sarracenia* Luer heißen die beiden Arten, die sich durch eine extrem röhrenförmige Verwachsung der Sepalen auszeichnen. Bei der von Augusto Ruschi (1915-1986) im Jahr 1970 beschriebenen Art „*Physosiphon bragae*“ (von Santa Teresa, Estado de Espírito Santo / Brasilien) handelt es sich ebenfalls um *Pleurothallis sarracenia*. Nach neuesten genetischen Analysen (Pridgeon & Chase 2001; Pridgeon et al. 2001) wurde die Subtribus *Pleurothallidinae* systematisch massiv umgestaltet, was wiederum auch die beiden betrachteten Arten betreffen würde: Es müsste von *Acianthera asaroides* (Krzl.) Pridgeon & Chase und *Acianthera sarracenia* (Luer) Pridgeon & Chase gesprochen werden. Wieviel Wahrheit in Klassifizierungen liegt, die nahezu ausschließlich genetische Analysen zur Basis haben, wird die wissenschaftliche Zukunft zeigen.

Pleurothallis asaroides und *P. sarracenia* stammen aus Südbrasilien. Die Art *sarracenia* wird aus der Serra de Caldas, wie auch aus dem Estado de

Espírito Santo angegeben; das Verbreitungsgebiet der Art erstreckt sich somit zumindest über die Bundesstaaten Goiás, Minas Gerais und Espírito Santo. *Pleurothallis asaroides* findet sich im Bundesstaat Santa Catarina (nach Kraenzlin), zusätzlich nennt die südamerikanische Literatur noch Serra da Mantiqueira und Serra do Mar. „Serra“ bezeichnet allgemein Hügellandschaften im Südosten Brasiliens, mit einer durchschnittlichen Seehöhe von etwa 800 – 1000m. Die Serra da Mantiqueira liegt in den Bundesstaaten Minas Gerais, São Paulo und Rio de Janeiro, wohingegen sich die Serra do Mar am Küstenstreifen von Espírito Santo bis Santa Catarina erstreckt. *Pleurothallis asaroides* zeigt somit ein etwas südlicher gelegenes Verbreitungsgebiet.

Das sympodiale, kriechende Rhizom der beiden Arten hat nur sehr kurze Glieder, wodurch die blatt-tragenden Sprosssteile ziemlich dicht stehen. Die sukkulenten Blätter sind dreikantig, im Querschnitt fast gleichseitig-dreieckig und etwa 15 – 25 mm lang. Die terminalen Blüten stehen von den Blättern dicht eingeschlossen einzeln oder paarweise, sie besitzen etwa die Länge der Blätter. Wie erwähnt, sind die Sepalen zu einer engen Röhre verwachsen, die am oberen Ende scharf nach unten umgebogen ist und an ihrem Grund Petalen und Lippe vollkommen einschließt. *Pleurothallis asaroi-*

des unterscheidet sich von *P. sarracenia* im wesentlichen nur durch die Form von Petalen und Lippe, was die Artbestimmung nach Übersichtsbildern allein sehr schwierig macht. *P. asaroides* besitzt rundlich-dreieckige, zugespitzte Petalen und eine rhombische Lippe; Petalen und Lippe neigen sich zangenartig zusammen (die praktisch einzige Abbildung findet sich in Brieger et al. 1975: 440). *P. sarracenia* hingegen zeigt länglich-elliptische, schwach zugespitzte Petalen und eine länglich-eiförmige Lippe mit zwei Höckern; eine Abbildung der Blütenteile dieser Art findet sich in Luer (1986: 75). Die Sepalentröhre beider Arten ist innen stark behaart.

Diese beiden interessanten kleinen Orchideenarten finden sich in letzter Zeit häufiger in den Südamerika-Importen der Händler; über ihre Kultur liegen kaum noch Informationen vor. In Analogie zu anderen *Pleurothallis*-Arten ist wohl eine Haltung in kleinen Vitriolen bei häufigem Übersprühen anzuraten, hinsichtlich der natürlichen Höhenverbreitung der beiden Arten erscheinen temperierte Bedingungen günstig.

Mein herzlicher Dank gilt der Bibliothek der Sächsischen Landesanstalt für Landwirtschaft (Dresden-Pillnitz) für die inhaltliche Bereitstellung des seltenen Bandes 2 der „Orchis“, Fr. Mag. Gabriele Palfinger (Botanische Bibliothek, Naturhistorisches Museum Wien) für ergänzende Literatur sowie Hrn. Ludovic Jean Charles Kollmann (Museu de Biologia Prof. Mello Leitão, Santa Teresa, Estado do Espírito Santo / Brasilien) für zusätzliche Informationen. ○

Literatur

- Barbosa Rodrigues, J. (1877): Genera et species Orchidearum novarum quas collegit, descripsit et iconibus illustravit J. Barbosa Rodrigues. Vol. 1.- VII, 206 S., 10 S. Index, Sebastianopolis.
- Brieger, F. G. / Maatsch, R. / Senghas, K. (Hrsg.) (1975): Die Orchideen. Ihre Beschreibung, Kultur und Züchtung. Band I, Teil A, Lieferung 7.- 3., völlig neubearbeitete Auflage in vier Bänden, Berlin und Hamburg (Paul Parey).
- Garay, L. A. (1974): Acostaea Schltr. y los generos del complejo *Pleurothallis*.- *Orquideología*, 9: 103–125, Medellin.
- Kraenzlin, F. (1907): Neue und kritische Arten [*Microstylis philippinensis* / *Physosiphon asaroides*].- *Orchis* (Monatsschrift der Deutschen Gesellschaft für Orchideenkunde), 2 (2): 16–18, Berlin.
- Luer, C. A. (1981): A re-evaluation of the genus *Physosiphon* (Orchidaceae).- *Selbyana*, 5 (3/4): 388, Sarasota.
- Luer, C. A. (1986): Systematics of *Pleurothallis*. *Icones Pleurothallidarum III*.- Monographs in Systematic Botany from the Missouri Botanical Garden, 20: 1–109, Saint Louis.
- Porsch, O. (1909): Die deszendenztheoretische Bedeutung sprunghafter Blütenvariationen und korrelativer Abänderung für die Orchideenflora Südbrasilien. Ein Beitrag zum Problem der Artenstehung.- *Zeitschrift für induktive Abstammungs- und Vererbungslehre*, 1: 69-121, 195-238, 352-376, Berlin.
- Pridgeon, A. M. / Chase, M. W. (2001): A phylogenetic reclassification of the *Pleurothallidinae* (Orchidaceae).- *Lindleyana*, 16 (4): 235–271, West Palm Beach.
- Pridgeon, A. M. / Solano, R. / Chase, M. W. (2001): Phylogenetic relationships in *Pleurothallidinae* (Orchidaceae): combined evidence from nuclear and plastid DNA sequences.- *American Journal of Botany*, 88 (12): 2286–2308, New York.
- Sprunger, S. (1996): *João Barbosa Rodrigues, Iconographie des orchidées du Brésil*. 2 Bände, 182 S. + 540 S., Basel (E. Reinhardt).
- Sprunger, S. (1999): Die Herausgabe der *Iconographie des orchidées du Brésil* von João Barbosa Rodrigues – Eine nicht alltägliche Geschichte.- *Bauhinia*, 13: 69– 80, Basel.



Seltenheiten in Kultur **Bollea ecuadorana**

WERNER BLAHSL stellt in dieser Serie zu Unrecht selten kultivierte Orchideen vor.

Die südamerikanische Gattung *Bollea* kommt von Brasilien über Kolumbien bis Ecuador vor. Systematisch wird *Bollea* bei den Epidendroideae eingereiht, im Tribus Maxillarieae und Subtribus Zygopetalinae. Ihre nächsten Verwandten sind *Cochleanthes*, *Huntleya*, *Kefersteinia* und *Pescatorea*.

Also alles Gattungen, bei denen die Pseudobulben zurückgebildet oder gar nicht mehr vorhanden sind. Die Anordnung der Blätter ist fächerförmig und aufrecht. Bei *Bollea ecuadorana* sind die Blätter meist 20 bis 30 cm lang und bis zu 3 cm breit. Die auffälligen Blüten erscheinen im Spätsommer und sind immer einzeln am Blütenstiel. Kräftige Pflanzen können durchaus mehrere Blüten hervorbringen.

In der Kultur benötigen sie ständig ausreichend Feuchtigkeit, sowohl im Substrat, als auch in der Luft, mit guter Luftzirkulation. Direkte Sonne ist

unbedingt zu meiden, da die weichen Blätter leicht verbrennen. Die Kultur sollte im kühlen oder temperierten Bereich erfolgen. Die Angaben in der Literatur, dass sie ein „terrestrischer Epiphyt“ ist sagen schon alles: sie wächst gerne in Humusansammlungen in Astgabeln. Für die Kultur kann man daraus ableiten, dass das Substrat eher fein sein soll, humos und die Feuchtigkeit haltend. Bindet man die Pflanzen auf, so soll man reichlich moosige Unterlage verwenden.

Es sind 11 verschiedene *Bollea* Arten beschreiben, wobei allerdings alles, was derzeit in Europa im Handel erhältlich ist, unter dem Namen *B. ecuadorana* gehandelt wird. Ob das korrekt ist, ist fraglich.

Wie auch immer der richtige Artname ist, diese Gattung zeigt außergewöhnliche Farben und mit Blüten die 6 bis 7 cm im Durchmesser haben zählen sie zu den auffälligsten Herbstblüher. ○