Die Kultur der Cymbidien gemäßigter Standorte

Cymbidium Red Beauty 'Carmen' (*Cym.* Vanguard x Tapestry)
Alle Fotos:
JS in Zusammenarbeit mit M. Angler

Zu *Cymbidium* siehe auch: **OrchideenZauber**-Heft 1-2009, Seite 42-49.

Cymbidien sind leider größtenteils aus der Mode gekommen, wie auch die kühl zu kultivierenden Orchideen aus der *Oncidium*-Verwandtschaft (Syn. *Odontoglossum*), da sie in unseren warmen, abgedichteten Behausungen zu wenig Luft bekommen. Gemeint ist hier natürlich die Tatsache, dass wir mittlerweile unsere Häuser für diese Orchideen zu gut gedämmt haben, was sich für gewöhnlich in Blühfaulheit und schlechtem Wachstum äußert.

Verbreitung

Cymbidien sind Orchideen, die sowohl in vielen asiatischen Ländern als auch in Neuguinea und Australien verbreitet sind. Zu finden sind sie in den Subtropen und Tropen bis hin zur Frostgrenze. Ich selbst habe *Cymbidium goeringii* im nördlichen Japan aus dem Schnee hervorspitzen sehen. Allerdings war dies in einer Region, in welcher kein dauerhafter Frost zu erwarten ist. Kurzum könnte ich mir vorstellen, diese Art zum Beispiel in der Toskana in einen Garten zu pflanzen. Ihr Erscheinungsbild lässt sich oberflächlich als grasartige Ansammlung von Blättern beschreiben, welche aus mehr oder weniger großen Bulben entspringen. Es gibt auch dicklaubige Arten, beispielsweise *Cym. paucifolium*, deren Wurzeln zum Teil nach oben gerichtete Auswüchse aufweisen. In diesen sammeln sich Blätter, Mulch und sonstiges organisches Material, welches dann während des Verrottungsprozesses die Nährstoffe abgibt.

Steckbrief

Cymbidium

Foto: *Cymbidium lancifolium*

- **Unterfamilie:**
  Epidendroideae Lindl., 1821
- **Gattung:**
  Cymbidium Sw., 1799
- **Deutscher Name:**
  Kahnorchis
- **Herkunft:**
  Die Arten der Gattung sind von Indien und Nepal über das nahezu gesamte Südostasien bis China, Japan, Korea und bis Neuguinea sowie an der australischen West-, Nord- und Ostküste verbreitet. In die Züchtung fanden vorwiegend Arten aus dem Himalajagebiet und China Eingang, kaum tropische Arten.
- **Größe:**
  Die kleinsten derzeit erhältlichen Hybriden werden etwa 30 cm hoch. Die Triebe der höchsten Sorten erreichen fast 2 m.
- **Pflege:**
  Gegossen wird so, dass das Substrat nie völlig austrocknet, je nach Temperatur ein- bis dreimal die Woche. Im Frühjahr ins Freie stellen, dabei anfangs vor Sonne schützen (Sonnenbrandgefahr). Im Sommer vor Mittagssonne schützen, ab September vollsonnig aufstellen. Im Winter kühl, aber frostfrei kultivieren. Substrat: Handelsübliche Orchideenerden können verwendet werden. Produkte mit hohem Anteil an Feinmaterial werden mit etwa 20 % Blähton versetzt oder besser selbst gemischt, siehe Text. Auch eine Kultur in Stein oder reinem Rindenmulch ist möglich. Verwenden Sie tiefe Töpfe, etwa Baumschulcontainer. Die Cymbidien durchwurzeln das Substrat völlig. Sie sollten nur umgesetzt werden, wenn sie aus dem Topf wachsen. Dann wird vom organischen Substrat kaum noch etwas vorhanden sein, denn der Topf ist von der Wurzelmasse ausgefüllt.
- **Wasser:**
  In Regionen mit Leitungswasser über 15 °dGH Wasserhärte sollten Sie Regenwasser oder enthärtetes Wasser verwenden.

Die Gestalt der Cymbidien

Dies ist schon ein Hinweis auf den hohen Bedarf an Dünger. Alle mir bekannten Cymbidien haben fleischige Wurzeln, welche zum Teil fingerdick sein können. Die Arten sind in nahezu allen Lebensbereichen zu finden und einzelne, saprophytische Arten parasitieren sogar ihr Leben lang auf entsprechenden Wirtspilzen.
Hierbei sei bemerkt, dass schon vor geraumer Zeit der Mythos der symbiotischen Lebensgemeinschaft bei Orchideen entzaubert wurde. Bis auf einzelne, ursprüngliche Arten kämpfen alle Orchideenkeimlinge ums Überleben und in der Natur sind einige wenige schneller im Pilzverdauen als umgekehrt. Es stellt sich hierbei allerdings die Frage, ob diese saprophytischen Arten in einem jugendlichen Stadium der Entwicklung steckengeblieben sind und, ähnlich wie im Tierreich bei einzelnen Amphibien nur adulte Geschlechtsorgane (wie der Axolotl),

Der Mexikanische Axolotl, *Ambystoma mexicanum*, zeigt das Phänomen der Neotenie, das heißt diese Molche bleiben zeitlebens im Stadium der Kaulquappe, werden aber trotzdem geschlechtsreif.

hier Blüten ausbilden. Als Extreme sind hier *Cym. macrorhizon* und *Cym. multiradicatum* zu nennen, welche nur noch aus Wurzeln und Blütentrieben bestehen. Über verschiedene Zwischenstufen wie *Cym. rhizomatosum* und *Cym. teretipetiolatum* nähert sich die Gattung wieder dem gewohnten Erscheinungsbild an. Bei letzterer Art ist das Wurzelwerk sehr tiefgründig und korallenartig ausgebildet.
Die Blüten sind zum Teil sehr einfach aufgebaut, wie bei *Cym. nanulum* zu sehen ist. Das heißt, die Blütenblätter sind gleichmäßig und die Lippe ohne größere Schnörkel.
Bei Cymbidien ist der Reiz die Reduktion auf das Wesentliche – das Arrangement der Blütenrispen oder die Konzentration auf die Einzelblüte – das herausragende Element der Schönheit. Das Gesamtbild ist stimmig und spiegelt sich auch darin, dass in China Cymbidien schon vor mehr als tausend Jahren Eingang in die Kunst gefunden haben. Dort wurden auch aus der Beobachtung des natürlichen Wuchses die ersten >>

Cymbidium aloifolium

Cymbidium chloranthum

Cymbidium dayanum

Cymbidium elegans* var. *elegans

Cymbidium erythrostylum

Cymbidium finlaysonianum

Cymbidium Candy King 'Cindy' (*Cym.* Valley King x Candy Floss)

Abb. 1: Nach unten gerichtetes Wurzelwachstum bei *Cymbidium whiteae*.

Kulturgefäße aus Ton hergestellt und im weiteren Verlauf zu ihrer heute noch verwendeten hohen, schlanken Form entwickelt, die dem nach unten gerichteten Wurzelwachstum entgegen kommt, siehe Abb. 1. Diese sind heute praktischerweise aus Kunststoff und größere werden oft als sogenannte Rosentöpfe angeboten, Abb. 2.

Das Substrat

Historisch wurden Cymbidien, und hier vor allem *Cym. goeringii* oder *Cym. serratum*, in China wie auch in Japan in einem grobkörnig-anorganischen Material kultiviert, das dem bei uns erhältlichen Bims vergleichbar ist. Allerdings war das Material, welches ich bisher gesehen habe, etwas lehmhaltig. Grundsätzlich können Orchideen in nahezu jeglicher Art von Substrat kultiviert werden, wenn ein paar Grundregeln beachtet werden. Der Liebhaber muss sich nur den Gegebenheiten anpassen. Es gibt Berichte, dass Cattleyen in Autoreifenchips kultiviert wurden, wie auch Beobachtungen von einigen Epidendren, welche so anpassungsfähig sind, dass sie zeitweise im Wasser wachsen. Unser Bestreben ist es allerdings, ein Kultursubstrat zu verwenden, welches einerseits die Pflanzen gut gedeihen lässt und andererseits eine lange Standzeit ermöglicht, da jedes Umtopfen die Pflanzen aus dem Tritt bringen kann.

Abb. 2: Hohe, schlanke Töpfe, sie sind auch als Rosentöpfe bekannt.

Die Erkenntnisse, welche in China schon vor Hunderten von Jahren gemacht wurden, sowie die Erfahrungen vieler Orchideenliebhaber sollten wir uns zunutze machen.

Was sind nun die Bedürfnisse der Cymbidien?

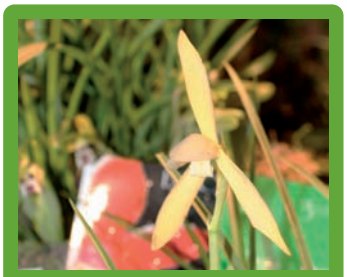
Hierbei muss der Wachstumszyklus der Pflanzen als Erstes betrachtet werden. Cymbidien aus den kühleren Regionen sind in der Regel Winter- bis Frühjahrsblüher und der Blütentrieb erscheint nur bei ausgewachsenen Trieben. Das heißt der Trieb muss bis in den Winter hinein ausgereift sein. Dies gelingt in der Kultur am einfachsten, wenn die Pflanzen bis kurz vor dem ersten Frost im Freien kultiviert werden und anschließend kühl und hell stehen.

Allerdings gibt es wie üblich Ausnahmen. So wachsen die Triebe von *Cym. eburneum* und *Cym. mastersii* über mehrere Jahre und bei letzterer können diese stängelartig sein und angeblich über einen Meter lang werden.

Bleiben wir allerdings bei den gängigen Cymbidien, diese wachsen vom Frühjahr bis in den Winter hinein und setzen bei entsprechender Temperaturabsenkung zum Ende des Triebwachstums den Blütentrieb an. Während der Wachstumszeit brauchen Cymbidien viel Wasser und vertragen hohe Düngermengen.

Dabei ist zu beachten, dass hohe Düngergaben von bis zu 2500 µS/cm vertragen werden, jedoch die Pflanzen dann weniger reich blühende Infloreszenzen ausbilden. Praktischerweise stehen bei mir die Pflanzen dann im Freien, halbschattig, zum Teil in Untersetzern, die mit Wasser gefüllt sind.

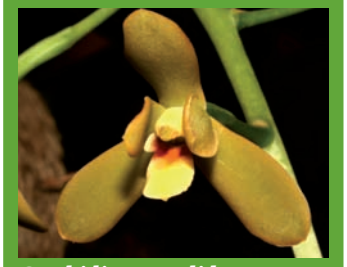
Da die meisten organischen Pflanzstoffe unter diesen Kulturbedingungen nicht nur sehr schnell verrotten und dann bisweilen sonderbare Gerüche abgeben, habe ich mich >>



Cymbidium goeringii

Cymbidium iridioides

Cymbidium lowianum



Cymbidium madidum

Cymbidium sinense 'Flava'

Cymbidium tracyanum-Hybride Foto: Martina Weiß

Abb. 3: Vergleich des Wurzelzustands bei organischem, links, und anorganischem Substrat, rechts.

Cymbidium devonianum

Abb. 4: Eingeschränktes Wurzelwachstum im unteren Bereich des Topfs bei feinem Granulat.

entschlossen, ein anorganisches Substrat zu verwenden, welches relativ viel Feuchtigkeit halten kann, aber über so viel Luft verfügt, dass die Wurzeln nicht verfaulen. Der Vergleich bei gleichen Kulturbedingungen zu einem gängigen organischen Substrat ist eindeutig, Abb. 3.

Die ersten Versuche machte ich mit einem Lavagranulat mit einer Korngröße von 4 bis 6 mm. Dabei habe ich aber festgestellt, dass das Wurzelwachstum etwas gehemmt ist, da die Zwischenräume bei benachbarten Körnern sehr klein sein können und die Wurzeln viel Kraft aufwenden müssen, diese auseinanderzudrücken, Abb. 4.

Ich hatte auch den Eindruck, als ob dieses feine Granulat zu viel Wasser gehalten hatte und die Wurzeln schon erste Anzeichen einer Schädigung aufwiesen. Es gibt auch gröberes Lavagranulat im Handel, welches zur Gartenverschönerung angeboten wird, jedoch sind die Töpfe dann mitunter aufgrund ihres Gewichts nicht mehr mit einer Hand zu halten. Daher bin ich auf Bims umgestiegen, in gleichen Teilen mit handelsüblichem Blähton gemischt, anstelle des groben Lavagranulats, Abb. 5 und 6.

Ein weiterer Vorteil dieses Substrats ist die Tatsache, dass die Wurzeln beim Eintopfen so gut wie gar nicht beschädigt werden. Der Pflanzstoff muss nicht durch Druck komprimiert werden, wie das bei organischen Rindensubstraten oft der Fall ist, sondern kann eingeklopft werden und gibt auch Pflanzen mit wenig Wurzeln schon von Anfang an guten Halt, Abb. 8. >>

Abb. 5: Lavagranulat, Korngröße circa 6 mm. Das fertige Substrat ist in Abb. 7 dargestellt.

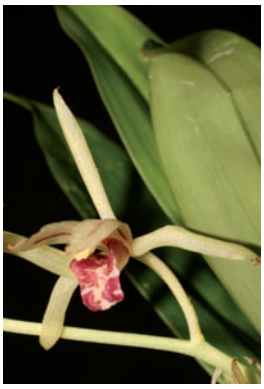
Abb. 6: Bims und Lava, 8 bis 16 mm Korngröße.

Abb. 7: Fertiges Substrat.

Abb. 8: Einklopfen des Substrats, Topf und Pflanze werden in Position gehalten.

6 x Umtopfen der Cymbidien in einer Orchideengärtnerei.

Abb. 9: Verschönerung mit feinem Lavagranulat.



Cymbidium lancifolium

Orchideen und Traumurlaub?

Costa Rica bietet Ihnen beides im Überfluss!

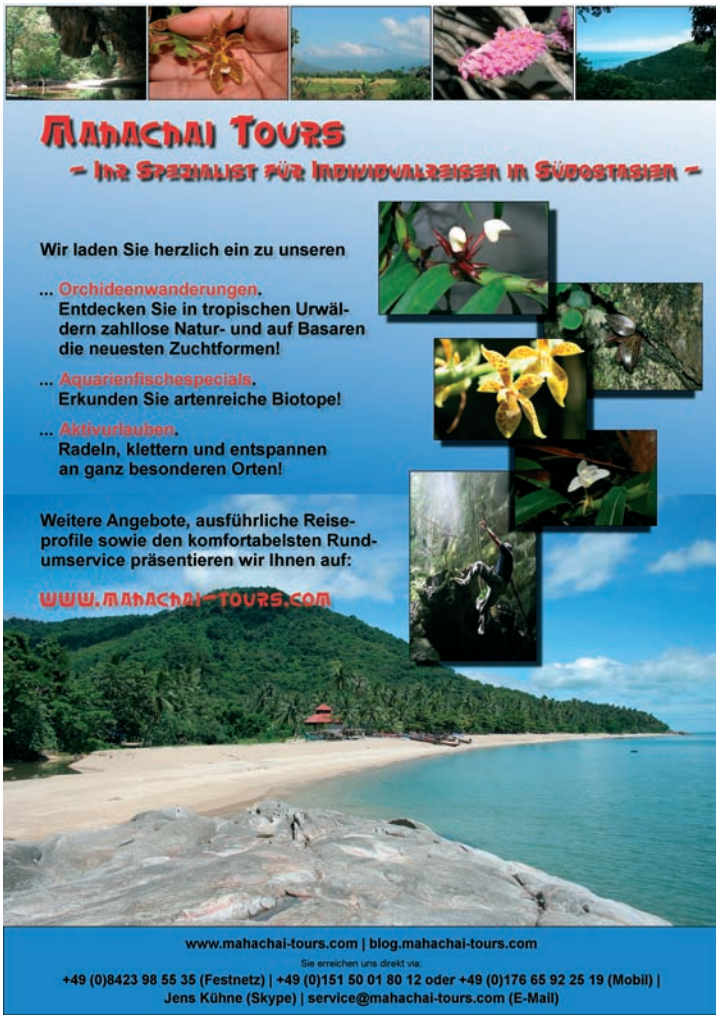
Die Chalets

Kathi & Walter
Faisthuber
apartado 129
5655 Santa Elena de
Monteverde
Costa Rica
miramont@racsa.co.cr
www.swisshotelmira
montes.com

Monteverde ist eines der artenreichsten Gebiete für Orchideen (und auch andere Pflanzen-und Tierarten). Das Hotel Miramontes ist eingebettet in einen tropischen Garten mit etwa 1000 Orchideen aus 300 Arten und zahllosen anderen Blütenpflanzen. In der Nähe befinden sich die Nebelwaldreservate Monteverde und Santa Elena sowie andere Naturattraktionen.

Unsere Zimmer:
4 Standarddoppelzimmer mit Badezimmer und Heißwasser,
4 Chaletzimmer mit Terrasse, TV, Safe;
mit Platz für bis 4 Personen.

swiss Hotel Miramontes



Zur Verschönerung und damit nicht zu viel Wasser verdunstet, wird die Oberfläche mit dem erwähnten feinen Lavagranulat bedeckt, Abb. 9.
Anschließend können die Pflanzen reichlich gewässert werden. Obwohl ich zur Gilde der Vielgießer gehöre, haben sich bei mir bisher trotzdem keine Salzränder am Granulat gebildet, noch konnte ich übermäßig geschädigte Wurzeln erkennen. Salzrückstände spielen, neben dem Verfaulen der Wurzeln durch den Angriff einer umfangreichen Pilz- und Bakterienflora, eine große Rolle bei der Zerstörung gesunden Wurzelgewebes. Hierbei bildet ein aus organischen Komponenten gebildetes Substrat den idealen Nährboden. Ich gieße auch im Winter ausgiebig, allerdings je nach Temperatur in einem Rhythmus von ein bis drei Wochen, sodass mindestens die doppelte Menge an Wasser, gemessen am Topfinhalt, durchfließt. Wird zu zaghaft gegossen, dann löst sich das Salz und baut gegenüber den aktiven Zellen in den Wurzeln einen extrem hohen osmotischen Druck auf. Dieser führt zum Platzen der Zellen und zerstört die Aufnahmefähigkeit von Wasser und Nährstoffen. Leider weisen bei Cymbidien keine schrumpeligen Blätter, wie es bei *Phalaenopsis* zu beobachten ist, auf ein Wurzelversagen hin und so müssen derart geschädigte Pflanzen wieder mühsam aufgepäppelt werden.

Zusammengefasst kann man die Kultur erfolgreich durchführen durch:

- hohe, schlanke Töpfe
- wasserhaltendes, luftdurchströmtes Substrat
- viel Wasser während der Wachstumszeit
- Dünger bis maximal 2500 µS/cm*
- Freiluftkultur im Sommer, halbschattig, kühl, z. B. an der Nordwest-Seite des Hauses
- keine direkte Mittagssonne
- Winterkultur, kalt bis kühl und so hell wie möglich

***Vorsicht:** Die elektrische Leitfähigkeit ist ein Summenparameter der Ionenbeweglichkeit innerhalb einer polaren Flüssigkeit und spiegelt nicht einen exakten Salzgehalt wider, da unterschiedliche Düngerhersteller unterschiedliche Kombinationen der einzelnen Komponenten verwenden. Zudem ist beispielsweise Harnstoff ein organischer Dünger, welcher Stickstoff liefert, aber keinen Einfluss auf die elektrische Leitfähigkeit hat.

Ein weiterer zu beobachtender Einfluss auf die Blühfreudigkeit ist angeblich die Kultur in engen Töpfen. >>

Wer sein Substrat nicht selbst mischen möchte, der kann seine Cymbidien auch in Frauenschuh-Orchideengranulat pflanzen.

6 x Umtopfen der Cymbidien von Markus Angler beim Vortrag im Orchideenverein.

2 x Überwinterung der Cymbidien im Winter - garten bei Orchideen- freund Horst LARISCH im Bayerischen Wald.

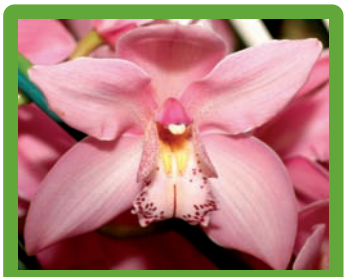
Cymbidium Nut 'Red Beauty' (*Cym. sinense* x Red Beauty)

Dies kann durchaus ein subjektiver Eindruck sein, da bei der Verwendung der schlanken Töpfe in der Regel nach spätestens zwei Jahren der Topfrand erreicht ist und die Pflanzen den Topf vollständig durchwurzelt haben. Zum Teil schieben dann die Wurzeln die Pflanze aus dem Topf heraus und wollen uns damit sagen, dass sie mehr Platz benötigen. Sinnvollerweise werden die Pflanzen am besten nach der Blüte und vor dem neuem Wurzelwachstum geteilt, das heißt im Frühjahr. Ein Umtopfen mit dem von mir verwendeten Substrat ist immer möglich. Altes Substrat verwende ich für Orchideen nicht mehr, um eine potentielle Übertragung von Krankheiten zu vermeiden. Es wird der Kübelpflanzenerde zur Auflockerung beigemengt.

Ich pflege aktuell mit Erfolg einige Hybriden sowie *Cym. dayanum, Cym. devonianum, Cym. eburneum, Cym. elegans, Cym. faberi, Cym. goeringii, Cym. insigne, Cym. mastersii, Cym. qiubeiense, Cym. serratum, Cym. wenshanense* und *Cym. whiteae*. Die aufgeführten Naturformen sind gegenüber den Hybriden und *Cym. insigne* eher kleinwüchsig und schwieriger in der Kultur als Hybriden.

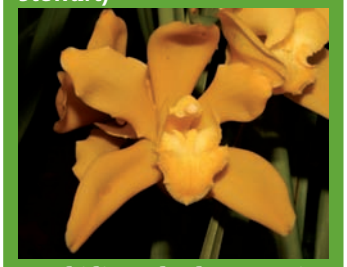
Daher sollte der Neueinsteiger erst zu den überall erhältlichen und preiswerten Hybriden greifen und später erst zu den schwieriger zu haltenden Naturformen. Viele der erwerbbaren Naturformen sind nicht in Deutschland gezogen worden und haben daher Schwierigkeiten mit der Eingewöhnung. ■

Markus Angler, Mintraching



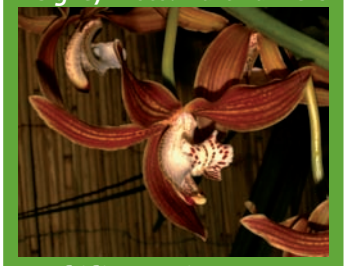
Cymbidium Baltic Ballet 'Aida' (Louis Sander x Baltic Cloud)

Cymbidium Beauty Fred 'Marionne' (Vanguard x Fred Stewart)



Cymbidium Charlotte Quain (Pearl-Easter x Alvin Bryant)

Cymbidium Coningsbyanum 'Brockhurst' (*hookerianum* x *insigne*) Foto: Martina Weiß



Cymbidium Doris (*insigne* x *tracyanum*)

Cymbidium Howard Robin (n. r.)