

**Kultur von Vanda und Ascocenda**  
**Methoden, die auf einfache Weise zu besseren Pflanzen führen.**  
von Dr. David Grove

Vandas und Ascocendas und ihre Verwandten gedeihen unter warmen, feuchten Bedingungen. Die gleichen Bedingungen sind jedoch für die Krankheitserreger und Schädlinge, die sie angreifen, ebenfalls günstig. Die Herausforderung für die Züchter dieser schönen Orchideen ist, die Ersteren in ihrem Potenzial zu maximieren und die Exposition durch die Letzteren zu minimieren.

**Probleme, die mit der Verwendung von Körben und Töpfen verbunden sind.**

Die meisten Krankheiten, die ich in meiner Sammlung von Vandeen-Pflanzen festgestellt habe, haben in der Nähe der Pflanzenbasis begonnen. Probleme entstehen manchmal sogar, wenn die Pflanzen angemessenes Licht, Feuchtigkeit, Luftbewegung und ein geeignetes Düngungsprogramm bekommen. Natürlich hilft es, wenn der Kulturraum fleckenlos sauber gehalten wird, und die Pflanzen in Hartholzkörben oder in Plastik-Gittertöpfen kultiviert werden, und meistens ohne jeden Pflanzstoff. Doch sogar bei solcher Sorgfalt werden sich schließlich tote Wurzeln im Korb oder Topf ansammeln. Diese und die Reste der toten Blattscheiden, die am Hauptstamm der Pflanze sitzen, bleiben lange feucht, nachdem der Rest der Pflanze abgetrocknet ist. Die Situation wird unter Bedingungen, bei denen die Luftfeuchtigkeit hoch und die Luftbewegung gering ist, noch erschwert. Das feuchte tote Material bietet Krankheiten und Schädlingen eine ideale Brutstätte. Nichts ist schlechter als Holzkörbe, die angefangen haben zu verrotten. Wenn die Holzplatten mit Wurzeln bedeckt sind, ist es schwierig festzustellen, ob die Rotte angefangen hat.

Eine der schlimmsten Bedrohungen ist die Fusarium-Welke, eine hinterhältige Krankheit, die typischer Weise durch die Basis des Stamms eindringt und durch die engen faserigen Röhren im Zentrum des Stamms langsam nach oben kriecht. Diese Röhren sind die Wege oder Adern, durch die sich das Wasser zu den oberen Teilen der Pflanze bewegt. Die Krankheit tötet das lebende Gewebe der Kanüle in dem Maße, wie sie sich ihren Weg nach oben bahnt. Sobald das lebende Gewebe stirbt, kann es effektiv nicht mehr für Wasser und Nährstoffe als Leitungsbahn dienen; die Pflanze verhungert langsam, selbst wenn keine Fäulnis an der Außenseite der Pflanze sichtbar ist. Das tote Gewebe im Inneren, im Zentrum des Stammes, ist braun gefärbt, und oft sind purpurne Stellen andernorts auf der Schnittfläche des Stamms erkennbar.

Fusarium-Welke entwickelt sich besonders leicht, wenn die Basis des Pflanzenstamms direkt auf einer festen Oberfläche am Unterteil des Behälters aufsitzt oder wenn die Basis umgeben ist von einem Pflanzstoff, der dem Zerfall ausgesetzt ist, wie z.B. Rinde. Unter diesen Umständen ist die Luftbewegung rund um die Basis eingeschränkt, und sie neigt dazu, zu lange nass zu bleiben. Das Problem wird weiter gesteigert, wenn die untere Oberfläche aus Holz ist, das angefangen hat zu verrotten. Leider ist es oft schwierig, solch eine Rotte zu entdecken, bevor sie im vorgeschrittenen Stadium ist. Auch ist es nicht leicht, den Stammabschnitt, der innerhalb des Behälters liegt, von verrottendem Material frei zu halten, selbst wenn ohne Pflanzstoff gearbeitet wird, und Bemühungen, es zu tun, sind lästig.

Wenn die Fusarium-Welke erst bewirkt hat, dass die unteren Blätter abfallen und die oberen Blätter eine verdrehte Form annehmen, oder dass sich Keikis an der Spitze der Pflanze entwickeln (ein weiteres Zeichen), ist es oft zu spät, um die Pflanze zu retten. Die beste Möglichkeit ist, die Pflanze aus dem Behälter zu nehmen und kurze Stücke vom Stamm abzuschneiden, bis das verfärbte Zentrum aufhört, braun zu sein, und nirgendwo purpurne Stellen auf dem Querschnitt des Stamms sichtbar sind. Der chirurgische Eingriff sollte nach oben weiter gehen, bis der ganze Querschnitt eine einheitliche blassgrüne Farbe hat. Die Pflanze kann sich erholen, wenn es über dem letzten Schnitt Luftwurzeln gibt, besonders wenn nach der Operation die Pflanze etwa 15 Minuten lang in einen Eimer mit einer Lösung Banrot, Cleary's 3336 oder einem anderen entsprechenden Mittel getaucht wird. Wenn jedoch keine Luftwurzeln übrig bleiben, ist die Wahrscheinlichkeit, dass die Pflanze neue Wurzeln bilden wird, gering. Die Chancen sind etwas besser, wenn die Pflanze an einem schattigen, feuchten Ort umgekehrt aufgehängt wird.

Eine andere Eingangspforte für bakterielle und pilzliche Infektionen und ein Versteck für Woll-Läuse und bestimmte Arten von Schildläusen ist unter den toten Blattscheiden, die zu Schuppen geworden sind. Es ist jedoch sehr schwierig, an die Stummel des Stammabschnittes, der innerhalb des Korbes oder des Topfes liegt, heran zu kommen und sie abzuschälen.

Die voran gehenden Probleme werden noch von der üblichen Praxis verschlimmert, einen überwachsenen Korb in einen größeren einzusetzen. Diese Praxis beschädigt zwar die Wurzeln weniger als wenn eine Pflanze aus einem alten Korb heraus genommen und dann in einen neuen gesetzt wird und spart eine Menge Zeit. Aber man setzt damit eine Zeit-Bombe in Gang. Der alte innere Korb wird bald verrotten, wenn er nicht schon damit angefangen hat, und wird Insekten, Pilze, Schnecken und Bakterien beherbergen. Im Ganzen gesehen ist es eine bessere Alternative, die Pflanze so zu lassen wie sie ist, bis es eine oder mehrere Luftwurzeln höher am Stamm gibt, der dann unterhalb dieser abgetrennt werden kann. Der Korb wird zusammen mit dem abgeschnittenen Teil weggeworfen.

Und schließlich werden gute Holzkörbe teuer, und solche in Spitzenqualität aus thailändischem Teak sind nicht mehr beliebig erhältlich. Sogar in Plantagen gewachsenes Teakholz aus Mittelamerika und anders woher wird knapper und teurer. Folglich werden fast überall in zunehmendem Maße Plastiktöpfe verwandt. Sie haben den zusätzlichen Vorteil, dass sie nicht verrotten und keine Insekten beherbergen; die anderen, oben beschriebenen Probleme gelten hier jedoch ebenso.

### **Ein besserer Weg, die Pflanzen zu kultivieren.**

Aus allen voran gehenden Gründen habe ich mich zu einem neuen System durchgerungen, das viel weniger zeitaufwendig und viel billiger ist, und es umgeht die meisten der Bedenken, die ich erwähnt habe. Statt aus Körben oder Töpfen besteht es aus dem Gebrauch von einfachen Drahtstücken - und sonst nichts. Die Pflanzen müssen an etwas aufgehängt werden, wie z.B. einem Pfeifenständer oder einem Gewchshausdachsparren.

Die Methode fängt damit an, dass Sie sich so genannte Aufhängerdrähte für Hängendecken besorgen. Diese sind lange gerade Stücke Stahldraht von ca. 3 mm Stärke. Ich stelle die Aufhänger wie folgt her. Zuerst schneide ich eine Länge zurecht, die für die Höhe der individuellen Pflanze und die Stelle, an der ich sie aufhängen will, passend ist. Dann forme ich mit einer Zange einen kleinen

J-förmigen Haken mit einer etwa 12 mm weiten Öffnung an einem Ende und einen größeren am anderen Ende - groß genug, um über den horizontalen Träger oder das Rohr zu passen, an dem die Pflanze hängen soll. Der kleine untere Haken wird an einer großen basalen Wurzel eingehakt und so positioniert, dass der Drahtabschnitt darüber in seiner ganzen Länge so nahe wie möglich am Stamm der Pflanze anliegt. Ich benutze farblose Nylon-Kabelbinder, um den Draht mit dem Stamm zu verbinden. Meist genügen zwei Binder der kürzesten Länge, aber manchmal ist ein längerer notwendig, besonders wenn der oberste Abschnitt des Pflanzenstammes gekrümmt ist und etwas gerade gebogen werden muss.

Es hat mehrere Vorteile, wenn man Vandeepflanzen in der beschriebenen Weise kultiviert.

Erstens ist es leicht, den Zustand jeder Pflanze zu beobachten und alle toten Wurzeln, Blattscheiden oder abgestorbene untere Teile des Stammes zu entfernen, denn diese sind die Stellen, wo die meisten Krankheiten eindringen und Insekten sich verstecken.

Zweitens, wenn die Pflanzen größer werden, kann der neue Abschnitt am Draht befestigt werden, was ihn senkrecht wachsen lässt. Je weiter nördlich ein Gewächshaus steht, um so schwieriger ist es, Vandas und ihre Blütenstände perfekt senkrecht zu kultivieren, weil der niedrigere Sonneneinfallswinkel das schräge Wachstum fördert.

Drittens, wenn all die Körbe und vierdrätigen Aufhänger entfernt sind, werden erstaunlich viel Licht und Luftbewegung hinzu gewonnen, nicht nur rund um die Wurzeln und den basalen Teil des Stamms, sondern auch an den oberen Abschnitten der Pflanzen. Dies trifft besonders dort zu, wo die Pflanzen in unterschiedlichen Höhen aufgehängt werden und einige Pflanzen von höher aufgehängten teilweise schattiert werden. Das Gewicht an der tragenden Struktur wird auch stark reduziert. Zudem verflechten sich die Wurzeln benachbarter Pflanzen viel weniger oft.

Viertens, es geht viel schneller und ist weniger kostspielig, einen Draht statt einen Korb zu ersetzen, und es ist auch leichter, aufrechten vegetativen und Blütenrispen-Wuchs zu erzielen.

Vorausgesetzt, dass es die Kulturfläche eines Züchters zulässt, Pflanzen aufzuhängen, kann der einzige, mir vorstellbare Nachteil entstehen, wenn er oder sie eine Pflanze ausstellen will. natürlich hat man oft das gleiche Problem mit Pflanzen, die in einem Korb oder Topf hängend kultiviert werden. Wie geht man vorübergehend mit der Masse von herab hängenden Wurzeln um? In beiden Fällen ist eine praktische Lösung, die Wurzeln aufzunehmen, die Masse in einem großen Plastiktopf unterzubringen und den Rest mit ziemlich grober Rinde, Sphagnummoos, Spanischem Moos oder anderem Füllmaterial aufzufüllen. Der Draht kann entweder in der Nähe der Pflanzenspitze abgeknipst oder entfernt (und später ersetzt) werden. Die Wurzeln können notfalls gekürzt werden, doch zu einer Jahreszeit, wo sie nicht in sehr aktivem Wachstum sind, sollte dies, falls irgend möglich, vermieden werden. Nach der Ausstellung kann die Pflanze leicht aus dem Topf entfernt und zu ihrer früheren Kulturweise zurück geführt werden.

### **Das Entfernen aller Reste von toten Wurzeln, Blättern und Blüten ist wichtig.**

Alle toten Wurzeln, tote Teile lebender Wurzeln, Scheiden von Blättern, die abgefallen sind, und Stummel von Blütenständen sollten sofort von einer Pflanze entfernt werden, unabhängig davon, ob die Pflanze zu dieser Zeit umgetopft worden ist. Bei einer erschreckenden Anzahl von Fällen habe ich Woll-Läuse,

kleine Ameisen, Boisduval-Schildläuse und Larven unter den toten und zerfallenden Blattscheiden entdeckt - Schädlinge, die nur sichtbar waren, wenn ich diese Stummel abschälte. Ein ähnliches Problem entsteht, wenn sich in den Blattachseln der lebenden Blätter Schmutz ansammelt, besonders, wenn ein verrottender Stummel eines Blütenstandes dabei ist. Jetzt, wo ich zum hier beschriebenen System gewechselt habe und alles tote Material entferne, kann ich Insektizide weit wirksamer anwenden, weil das Ungeziefer, obwohl es laufen kann, sich nicht mehr verstecken kann. Besonders Aerosol-Sprays funktionieren gut, was sie früher nicht taten.

Es bringt noch einen weiteren Nutzen, die toten Blattscheiden zu entfernen: ruhende Wurzelknospen werden dem Licht ausgesetzt, und das scheint sie zu aktivieren. Ich finde, dass das Entfernen dieser Scheiden in den meisten Fällen bald zum Erscheinen neuer Wurzeln führt, vorausgesetzt, dass die anderen Bedingungen günstig sind und die Jahreszeit eine ist, in welcher das Wurzelwachstum normaler Weise stattfindet.

Deswegen ist es das Ziel, alles tote Material und allen Schmutz so bald wie möglich zu entfernen. Es hält nicht nur die Pflanzen gesünder, es fördert auch neues Wurzelwachstum. Es ist viel leichter, das tote Material zu entdecken, wenn es offen zu Tage liegt und zugänglich ist. Die Methode des Aufhängens, wie sie oben umrissen wurde, erleichtert sowohl Entdeckung als auch Beseitigung. Die prompte Aktion des Entfernens toter Blattscheiden und auch solcher, die altern, sollte sehr vorsichtig ausgeführt werden. Die Arbeit wird leichter, wenn der Pflanzenstamm zuerst mit einem Wasserstrahl behandelt wird, um die toten Scheiden aufzuweichen und zu lassen. Dann sollte jede Scheide, beginnend mit der untersten, zum horizontalen Saum, wo ihre Basis den Stamm der Pflanze umfasst, sanft abwärts gezogen werden. Zieht man zu kräftig abwärts, reißt oft etwas vom unter diesem Saum liegenden, lebenden Gewebe ab. Das sollte vermieden werden, aber manchmal ist ein gewisser Schaden unvermeidlich. Er kann minimiert werden, wenn die Scheide zuerst vorsichtig nur abwärts gezogen wird, bis die Verwachsungsstelle mit dem seitlichen Saum erreicht ist. Dann ziehen Sie das Stück sanft seitlich, so dass es entlang dem Saum abreißt. Nachdem ich die Reinigung einer Pflanze, einschließlich dem Ausspülen des in den Blattachseln angesammelten Schmutzes abgeschlossen habe, stäube ich alle Schnittflächen, alle neuen nackten Stammteile und auch die Blattachseln mit einer feinen Schicht von Zimtpulver ein. Ich finde, dass dies sehr wirksam ist, sowohl beim Trocknen und Versiegeln von Schnittflächen an der Pflanzenbasis als auch bei allen Gewebewunden, die ich dem Stamm beim Abziehen der Blattscheiden zugefügt haben könnte. Es scheint auch jeglichen Schwarzsimmel abzutöten, der sich in den Blattachseln gebildet haben könnte und ebenso alle Insekten.

Das Bepudern geschieht am besten mit einem Malpinsel aus feinen, sehr flexiblen Tierhaaren mit einer Borstenfläche von etwa 2 cm Breite und mindestens 3 cm Länge. Die Borsten müssen fähig sein, eine ordentliche Menge Zimt aufzunehmen, wenn sie über die Pulveroberfläche im Glas gezogen werden und diese auch zu halten, wenn der Pinsel heraus gezogen wird. Dann lege ich die Pflanze waagrecht hin und "male" das Pulver auf die Flächen des Stammes, die ich bedecken will. Wenn man den Pinsel auf beiden Seiten des Stammteiles, der lebende Blätter hat, abwärts führt, gelangt etwas vom Pulver in die Blattachseln. Man könnte glauben, dass Pulver-Zerstäuber oder Blasebälge die Aufgabe besser machen würden, aber ich fand bald heraus, dass ein Pinsel am besten funktioniert. Man braucht verhältnismäßig wenig Zimt, und erzielt dennoch einen

schönen Überzug an den Stellen, die man behandeln will. Mit den Pulver-Zerstäubern, die ich ausprobierte, wurde das meiste Pulver in die Luft geblasen, und es blieb nur wenig an der Pflanze haften.

Nach meiner Erfahrung scheint das Zimtpulver eine fast wunderbare Fähigkeit zu haben, als Bakterizid, Fungizid, Insektizid und auch als Versiegelungsmittel für Schnittflächen am Stamm zu wirken, die auftreten, wenn ich entweder den unteren Teil abschneide, um eine krankhafte Stelle zu entfernen, oder um eine übermäßig große Pflanze zu kürzen. Wenn die Schnittflächen versehentlich abgetrocknet sind, haftet das Pulver besser an ihnen, wenn sie vorher leicht mit Wasser oder Alkohol rückbefeuchtet werden. Die Schnittflächen sind jedoch normaler Weise anfänglich ausreichend feucht, so dass dieser Schritt nicht notwendig ist. schließlich finde ich, dass das Abdecken des Blütenendes an Samenkapseln mit Zimtpulver etwa alle zwei Wochen die Quote von in die Kapseln eindringender Fäulnis beträchtlich reduziert, was unter meinen warmen, feuchten Bedingungen früher ein ärgerliches Problem gewesen ist. Zuerst befeuchte ich das Blütenende, weil ich in diesem Fall will, dass ein schwerer Überzug aus Zimt darauf haftet.

### **Gießen**

Abgesehen davon, dass man Vandas und ihren Verwandten ausreichend Licht und Wärme geben muss, ist für ihre gute Langzeit-Kultur und Blütenqualität nichts so wichtig wie angemessene Feuchtigkeit, weder zu viel noch zu wenig, und weder zu oft noch zu selten gegeben. Diese Orchideen haben kein sehr wirksames System zur Speicherung von Wasser. Weil sie keine Pseudobulben haben, sind sie weit gehend auf die Feuchtigkeit angewiesen, die im Velamen gespeichert wird. Das ist das schwammige, vielschichtige, tote Gewebe auf der Oberfläche ihrer Wurzeln. Das Aufsaugen und zurückhalten von Wasser durch die Wurzeln hängt von zwei Umständen ab. Der erste ist eine Wurzelmasse von hinreichender Größe, um genug Wasser zu absorbieren, wenn es gerade verfügbar ist, es festzuhalten, und den Bedarf der Pflanze zu decken, wenn er entsteht. Das Vermögen der Wurzelmasse, Wasser zu absorbieren und zu speichern, ist auf die gesamte Oberfläche des Velamens um die Wurzeln beschränkt. Das ist der Grund, warum eine große Wurzelmasse wünschenswert ist. Wasser dringt in die Blätter nicht direkt durch ihre Poren ((Spaltöffnungen, Stomata) ein, zumindest nicht in nennenswertem Umfang; es gelangt durch die Wurzeln hinein. Deshalb ist es das erste Ziel einer guten Kultur, Ihre Pflanzen zur Entwicklung einer großen und gesunden Wurzelmasse zu bringen. Diese Regel gilt für alle Orchideen.

Die zweite wesentliche Bedingung ist die Anwesenheit von angemessener umgebender Luftfeuchtigkeit in den Gießzwischenintervallen. Wenn die Luftfeuchtigkeit niedrig ist, wirkt die Luftbewegung austrocknend, und sie bewirkt, dass viel von der Feuchtigkeit in den Velamen verdunstet, wodurch eine ungenügende Menge Wasser im Velamen für den innerlichen Gebrauch der Pflanze zurück bleibt, wenn sie es benötigt.

Und wenn eine Pflanze eine hinreichende Menge Wasser aufnehmen soll, muss sie zuerst eine angemessene Wurzelmasse haben. Je trockener die Atmosphäre ist, um so wichtiger ist eine große Wurzelmasse.

Wie fördern Sie ein gutes Wurzelwachstum? Die Antwort ist: hauptsächlich durch ein optimales Durchlaufen der Nass/Trocken-Perioden. Wann immer die Wurzeln gewässert werden, sollten sie völlig gesättigt werden. Dabei verändert sich die

Farbe des Velamen von Weiß zu einem einheitlichen Granny-Smith-Apfelgrün. Danach läuft zusätzliches Wasser einfach weg. Nachdem die Wurzeln gesättigt sind, sollten sie bis zu einem Zustand trocknen, in dem das Velamen zur ursprünglichen weißen Farbe zurückgekehrt ist. Unter den meisten Bedingungen sollten sie mindestens zwei oder drei Stunden trocken bleiben, weil das die Pflanze anregt, seine Wurzelstruktur zu vergrößern. Zu häufiges Wässern oder übermäßig hohe umgebende Luftfeuchtigkeit, besonders in Kombination mit niedrigen Temperaturen, geringer Helligkeit und Mangel an Luftbewegung hemmt das Wurzelwachstum und fördert Schimmel, Pilze und Bakterien, nicht nur an den Wurzeln sondern auch in den Blattachsen.

natürlich müssen Sie acht geben, dass die Trockenphase nicht so lange anhält, dass die Pflanzen gestresst werden und schließlich austrocknen. Schlawfrheit der Blätter ist das erste sichtbare Anzeichen von bemerkenswert ungenügender Feuchtigkeit. Unter Bedingungen von hoher Temperatur und großer Trockenheit, besonders, wenn sie von starker Luftbewegung begleitet werden, ist der optimale Trockenzyklus von kürzerer Dauer als zwei oder drei Stunden. ungenügende Feuchtigkeit wird schließlich zur Folge haben, dass die unteren Blätter einer Pflanze gelb werden und abfallen, weil die Pflanze sich darum bemüht, ihre gesamte Blattoberfläche mit der zur Verfügung stehenden, beschränkten Menge Feuchtigkeit in Einklang zu bringen. Diese Methode der Anpassung an Trockenheit macht Sinn, weil während der (Nachtstunden, wo die Spaltöffnungen offen sind, es die Blätter sind, durch die das meiste Wasser aus den Wurzeln verloren geht. So gibt es durch den Blattverlust eine kleinere Gesamtzahl von Spaltöffnungen, d.h. weniger Ausgänge für das Wasser, und es wird Wasser gespart. Während der (Tag-)Stunden jedoch, wo die Spaltöffnungen geschlossen sind, sind bei einer Pflanze die Verluste an Feuchtigkeit hauptsächlich von der Verdunstung von Wasser bestimmt, das im Wurzelvelamen gespeichert ist. Wenn diese Quelle des Verlustes groß ist, behält das Velamen nicht mehr genug Wasser, um die Blätter angemessen zu versorgen, wenn die Spaltöffnungen offen sind. Dies wiederum hindert die Pflanze daran, genug Kohlenhydrate zu bilden, um eine größtmögliche Wachstumsrate und das Blühen zu ermöglichen.

Aus diesen Gründen sind das Timing und die Dauer der Nass/Trocken-Phasen für die Pflanzengesundheit und ebenso für die Blütenqualität entscheidend. Eine Pflanze mit einem nichtoptimalen Nass/Trocken-Zyklus hat Blüten, die kleiner und schlechter geformt sind. Und die Pflanze hat weniger Substanz und eine kleinere Wurzelmasse. Ich sollte hinzufügen, dass die Beleuchtungs- und Temperaturbedingungen das Ergebnis ebenfalls stark beeinflussen.

Sofort kommt einem eine einfache Frage in den Sinn. Warum findet man nicht einfach das richtige Gießverhalten und bleibt dann dabei? Die Frage ist einfach, doch die Antwort ist komplex, weil sich die optimale Länge jeder Phase des Zyklus mit der umgebenden Luftfeuchtigkeit, Tageslänge, Helligkeit, Luftbewegung und Temperatur verändert. Sogar innerhalb der selben Jahreszeit verändern sich diese Bedingungen von einem Tag zum anderen und sogar vom Morgen bis zum Nachmittag. Ich habe eine Hochdruck-Nebelanlage in einem Gewächshaus, das ausschließlich für Vandas und Ascocendas da ist. Obwohl sie von einer Kombination von Zeitschalter und Thermostat gesteuert wird, erwische ich mich immer wieder, dass ich die Einstellungen der Automatik verwerfe oder ändere, um bessere Ergebnisse zu bekommen. Ich bin sicher, dass durch Einbeziehen eines Hygrostaten ein komplexeres System entworfen und programmiert werden könnte, so dass die meisten Faktoren zufriedenstellender berücksichtigt werden würden.

Das ist die Herausforderung. Die Wechselwirkung so vieler Faktoren hilft zu erklären, warum erfolgreiche Kulturpraxen von einem Ort zum anderen beträchtlich von einander abweichen. Trial and Error (Versuch und Fehler) ist der einzige vernünftige Weg, begleitet von den Erfahrungen anderer lokaler Züchter. Die Leitsätze bleiben die Gleichen, aber ihre tägliche Umsetzung verändert sich beträchtlich. Das Wichtigste ist, die Prinzipien zu verstehen.

### **Gießwerkzeuge**

Viele Jahre goss ich meine Vandas und Ascocendas mit einer Sprühdüse am Schlauchende, weil ich die Pflanzen, mit wenigen Ausnahmen, nicht in Töpfen oder Körben mit Pflanzstoff kultivierte. Diese Gießmethode hatte den Vorteil, sparsam mit Wasser und Dünger umzugehen. Jetzt benutze ich jedoch eine einstellbare Pistolengriff-Spritzdüse, die keinen Kopfaufsatz hat. Je nach Druck auf den Handgriff kann ich einen sanften Sprühregen oder einen Wasserstrahl erzeugen. Dieses Hilfsmittel hat mehrere Vorteile.

Erstens, durch Abspritzen aller Teile der Pflanzen mit einem kräftigen Wasserstrahl ((außer den Blüten, wenn ich es vermeiden kann), spüle ich Insekten weg, die noch im Kriechstadium sind (das ist sicherer und leichter, als sich ständig auf Insektizide zu verlassen). Ich löse und entferne auch Schwarzsimmel oder Algen, die sich in der Zeit angesammelt haben, in der ich meinen Pflanzen nicht ausreichend Aufmerksamkeit gewidmet habe.

Zweitens glaube ich, dass das Wasser schneller und effektiver in das absorbierende Velamen gepresst wird, und wenn diese Vorstellung stimmt, dringt auch mehr vom aufgelösten Dünger ein und wird dort gespeichert.

Drittens ermöglicht es mir, den Staub und andere Schmutzpartikel, die sich gern in den Blattachsen ansammeln, besser heraus zu spülen. Wenn die Blattachsen nicht regelmäßig gespült werden, sammelt sich nämlich erstaunlich viel Schmutz in ihnen an und bildet eine fruchtbare Umgebung für Woll-Läuse, Käfer und Krankheitserreger.

Viertens schlägt der Düsenstrahl alle toten Blätter ordentlich und sauber ab und erspart es mir, sie von Hand zu entfernen. Ich habe aus Erfahrung gelernt, wie man beim Gießen die meisten Schäden an Blüten, Knospen und hervorbrechenden Infloreszenzen minimiert. Wenn ich eine Pflanze für eine Ausstellung oder Bewertung ausgewählt habe, hänge ich sie beiseite und gieße sie mit großer Sorgfalt individuell. Im Allgemeinen habe ich gefunden, dass der Nutzen dieser Methode alle gelegentlichen Schäden weit überwiegt. Es ist alles eine Sache des Lernens, wie weit weg man steht, wie man den Druck beherrscht und wie man mit der Düse zielt, damit nur wenige Blüten einen starken Strahl abbekommen. Nebenbei bemerkt sind die Blüten erstaunlich elastisch.

Licht, Temperatur, Luftbewegung und Düngungsprogramm sind natürlich auch sehr wichtig, und sind von vielen Fachleuten in zahlreichen Artikeln, Gesprächen und Büchern ausführlich besprochen worden. Aber nach meiner persönlichen Erfahrung und unter meinen Bedingungen in einem gemäßigten Klima sind diese Faktoren weniger eine Herausforderung und Last - zumindest innerhalb der Grenzen, was in einem vorgegebenen Bündel von Bedingungen erreichbar ist - als vielmehr die drei Belange, die ich in diesem Artikel besprochen habe, und zwar: wie hält man die unteren Abschnitte der Pflanze absolut frei von toten Wurzeln und Blattscheiden; wie macht man dies auf einfache Weise; und wie wässert man die Pflanzen gründlich nach einem geeigneten Zyklus und auf eine Weise, die auch die Hygiene erleichtert.

Gekürzt aus AOS-Orchids, Heft Juni 2001.  
Übersetzung von Helmut Sorgler.