

Bizarr, Brillant, Beindruckend

Ein Erfahrungsbericht über die Kultur der außergewöhnlichen Gattung *Dracula*

Autor: Jörg Kasproski, Unna

Einleitung

Zur Gattung *Dracula* gibt es vielfältige Literatur und auch Datenbanken, auf die ich an dieser Stelle nur verweisen möchte. Auch aktuelle wissenschaftliche Arbeiten zur *Dracula*-Kultur sind zu finden. Kürzlich habe eine Promotionsarbeit zur Bestäubungsbiologie diverser *Dracula*-Arten aufgespürt.

Die Gattung lässt sich zusammenfassend wie folgt charakterisieren: Die Gattung *Dracula* wurde 1978 von *Masdevallia* abgespalten und verfügt bis dato über ca. 140 Arten. Die genetische Nähe zur Gattung *Masdevallia* zeigt sich darin, dass diverse Hybride mit dem Namen *Dracuvallia* gezüchtet wurden.

Charakteristisch für *Dracula* sind die dünnen Blätter, die langgezogenen Sepalen und die pilzartige Lippe. Die Mimikri der Lippe geht soweit, dass teilweise Pilze nicht nur optisch nachgeahmt werden, sondern auch Geruchsstoffe von Pilzen vorhanden sind (z. B. *Dracula chestertonii*). In Summe erinnern viele *Dracula* Blüten an Affenköpfe, ergo der Name monkey orchids. Die beiden Petalen sind so stark verkümmert, dass sie als Augen des Affengesichtes wirken. Die Pflanzen kommen in Größen von 5 bis knapp 30cm vor, wobei die typische *Draculagröße* um die 20cm liegt. Vor ca. 6 Jahren bin ich mit 2 *Dracula vampira* gestartet, mein Bestand ist auf ca. 40 Arten angewachsen. Meine Begeisterung für diese außergewöhnlichen Resultate der Evolution erhält immer wieder neue Nahrung.

Kultur, Voraussetzungen und Pflege

Anforderungen der Gattung *Dracula* im Allgemeinen: die typische *Dracula*-Orchidee stammt aus Nebelwäldern der Anden aus Höhenlagen von ca. 1000 bis 2500m. Entsprechend liegen optimale Kulturbedingungen bei möglichst hoher Luftfeuchte und kühlen bis temperierten Temperaturen. *Draculas* kennen keine Ruhephase, viele Arten können zu allen Jahreszeiten blühen. Wichtig zu wissen ist noch, dass

die Blüten nach unten treiben und daher Gittertöpfe zur Kultur ideal sind. Bei weinigen Arten wachsen die Triebe ausschließlich nach oben (z. B. *Dracula gigas* oder *sodiroii*).



Abb. 1: Typische *Dracula* mit nach unten treibenden Blüentrieben, hier *Dracula cordobae*

Technische Voraussetzungen: Gestartet bin ich mit *Dracula* im Wohnwintergarten und im Freien, vor gut drei Jahren habe ich dann ein 10m²-Gewächshaus nach englischem Vorbild gebaut. Mauerwerk bis ca. 80cm Höhe, Wände aus Doppelverglasung und Dach aus Doppelstegelementen. Das Haus verfügt über 4 Fensterreihen, die bei höheren Temperaturen automatisch öffnen. Der Hausbau war sehr mühsam, da das Ganze Hanglage hat. So konnte ich im Untergrund noch einen 500l Tank für Regenwasser einbauen. Den habe ich aber bis dato nicht gebraucht. Den Boden habe ich mit Styrodurplatten isoliert und hierauf Terrassenplatten gelegt. Ich gehöre vermutlich zu den Wenigen, die ihr Gewächshaus auch regelmäßig saugen. Die Fronttür bleibt im Sommer dauerhaft geöffnet. Mittig auf der erhöhten Rückwand steht ein Ventilator der Art ..., der ständig läuft, die Luftbewegung ist zum Großteil heftig. Im Sommer steigt die Temperatur auf Umgebungstemperatur, im Winter halte ich die Temperatur mittels Stromheizer auf etwa 10 bis 13°C.

Die Heizung hängt auf der rechten Seite in etwa 1,5m Höhe. Zur Erhöhung der Luftfeuchte sind eine ENT-Beregnungsanlage mit 3 Feinnebeldüsen und ein Luftbefeuchter der Marke „Krieger“ installiert. In den Monaten März bis Okt. ist das Gewächshaus zur Sonnenseite mit Schattierungsgewebe (70%) ausgestattet (an den Seiten innen, auf dem Dach außen). Im Gewächshaus ist auf der linken Seite ein Pflanztisch aufgestellt, auf dem großflächig Auffangschalen mit Abstandsgittern liegen.



Abb. 2: Ansicht Dracula-Haus von vorne

Vorgehen zur Pflege:

Wässerung und Luftfeuchte/ Qualität des Wassers:

Zur Wässerung der Dracula wird ausschließlich Regenwasser eingesetzt. Dieses wird über ein Terrassendach in einer 300l-Regentonne gesammelt. Hierbei wird das Wasser über Aquarienwatte gefiltert. Sonstige Behandlungen des Wassers habe ich noch nie vorgenommen. Das so gewonnene Wasser ist klar mit einem pH-Wert von etwa 5 und einer Leitfähigkeit von 20 bis 30 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Die Pflanzen werden mit diesem Wasser im Sommer täglich und im Winter 2x pro Woche gut gewässert (per Hand). Im Frühjahr und Herbst werden die Wassergaben entsprechend angepasst. Tauchen habe ich eingestellt, da sowieso viele Pflanzen Blütentriebe nach unten besitzen und so das Tauchen gar nicht möglich ist. Ergänzend hänge ich die Pflanzen im Sommer stundenweise bei Regen auch schon mal ins Freie, um so die Blätter zu reinigen. Die Luftfeuchte wird möglichst hoch gehalten, d. h. im Winter bei niedrigen Temperaturen liegt die Temperatur stets $> 80\%$. Im Sommer setzte ich folgende Maßnahmen ein, um die Luftfeuchte hoch zu halten: eine ENT-Beregnungsanlage mit 3

Feinnebeldüsen läuft 3x täglich für je 1 Minute. Der Luftbefeuchter HR 15 wird bei Bedarf manchmal für mehrere Stunden zugeschaltet, wobei die Nebel direkt auf die Pflanzen gerichtet werden. Zusätzlich sprühe ich nach Belieben auch per Hand und verteile auch Wasser auf dem Gewächshausboden. All diese Maßnahme verhindern ein Absinken der Luftfeuchte auf Werte um die 50% nicht. Dies schadet den Pflanzen aber auch nicht. Die großflächigen Auffangwannen unterhalb der Pflanzen sind mit Wasser gefüllt und sorgen vermutlich auch für zusätzliche Luftfeuchte.

Temperatur:

Die häufigste Temperatur liegt zwischen 10 und 15°C, im Winter ist bei Ausfall der Heizung die Temperatur ohne Folgen auch schon mal auf 6°C gefallen. Im Sommer sind im Gewächshaus quasi die Außentemperatur vorzufinden. In der Spitze waren auch schon mal Temperatur nahe 40 °C zu messen. Auch solche Bedingungen überstehen die Dracs. ohne Probleme. Hier hilft verstärktes Versprühen von Wasser, wodurch die Temperatur um 3 bis 5°C gesenkt werden kann. Allerdings kann man bei hohen Temperaturen keine intakten Blüten erwarten. Unter kühlen Bedingungen stehen die die Blüten quasi senkrecht in der Luft. Bei Wärme und entsprechend niedriger Luftfeuchte kollabieren die Blüten (fallen in sich zusammen). Dies ist über Nacht reversibel, das Leiden der Blüten ist aber spürbar.



Abb. 3: optimal geöffnete Blüte einer Dracula chimaera



Abb. 4: geöffnete Blüte einer *Dracula hirtzii* bei kühlen Temperaturen

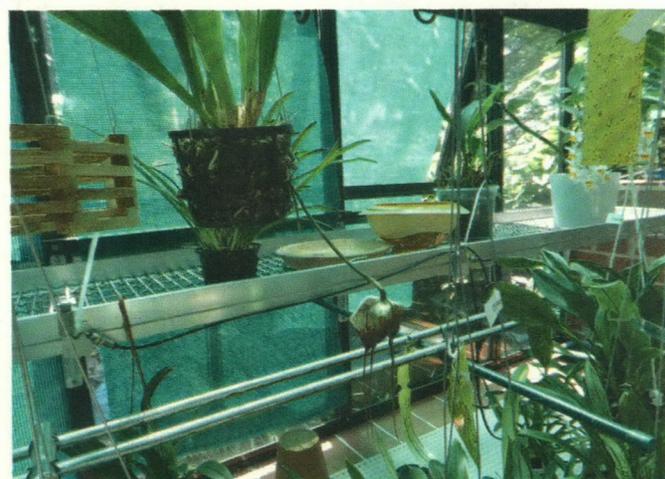


Abb. 5: kollabierte Blüte einer *Drac. hirtzii* bei hohen Temperaturen

Luftbewegung:

Für ausreichende Luftbewegung sorgt ein Ventilator der Marke Dieser ist mittig an der Rückwand des Gewächshauses in ca. 1,5m Höhe angebracht. Der Lüfter läuft ständig und sorgt für Luftbewegung im gesamten Gewächshaus. Wesentlich hierdurch ist, dass Wasser stärker verdunstet und somit Kühlung erzielt wird. Zum anderen ist sichergestellt, dass die Pflanzen zum Abend abgetrocknet sind. Probleme mit Pilzen sind unter diesen Bedingungen noch nie aufgetreten.

Substrat und Umpflanzen:

Als Substrat nutze ich generell Neuseeland-Sagnummoos, dem ich etwas feine Pinienrinde beimische (etwa 10%). In der Regel sollen *Dracula* 1x pro Jahr umgepflanzt werden, dies in vielen Fällen nicht möglich, da viele Pflanzen ständig Blütentriebe

besitzen. Diese würde man beim Umpflanzen sicher zerstören. Folglich erfolgt der Substratwechsel teilweise erst nach mehreren Jahren. Beim Umpflanzen wird Pflanze zunächst aus dem Gittertopf befreit. Dies kann sehr aufwändig sein, wenn die Wurzeln den Gittertopf umschlungen haben. In diesem Falle wird der Gittertopf in der Regel zerstört, einzelne Streben werden per Schere oder Seitenschneider unter Erhalt aller Wurzeln zerschnitten. Danach werden die Substratreste mit einem Holzspieß oder einer Pinzette entfernt. So bleiben quasi alle Wurzeln erhalten. Das Entfernen von Wurzel ist kaum erforderlich, das Zurückschneiden ist für mich sowieso tabu. Das Wurzelwerk kann man vor dem Einsetzen in einen neuen Topf auch mit Wasser spülen. Neue Töpfe werden mit dem Substrat locker gefüllt und können sofort gewässert werden. Geteilt habe ich Pflanzen noch nie, stattdessen lasse ich sie lieber zu Schaupflanzen heranwachsen. Pflanzen mit geschätzt 100 Blättern sind so keine Seltenheit.



Abb. 6: typisches Wurzelwerk einer *Dracula*, dieses bleibt beim Umpflanzen vollständig erhalten

Beschattung:

Sobald die Sonnenstrahlen intensiver werden (ab ca. Mitte März) ist eine Beschattung zwingend erforderlich. Bis etwa Mitte Okt. dient hierzu ein 70%iges Schattierungsgewebe. Im Falle hoher Temperaturen und direkter Sonneneinstrahlung können verbrannte Blätter nach kurzer Exposition auftreten.

Düngung:

In Sachen Düngung halte ich zwei Aspekte für wesentlich: 1. Wir wissen nicht, wie die optimale Nährstoffversorgung der Orchideen auszusehen hat und 2. Unterscheiden sich die gängigen Dünger in der Zusammensetzung erheblich. Hieraus habe ich gefolgert, dass unterschiedliche Dünger eingesetzt werden sollten. Ich nutze daher mindestens 3 verschiedene anorganische Dünger. Die Düngerkonzentration stelle ich zwischen 200 und 300 μ S/cm ein. Gedüngt wird 1x pro Woche das ganze Jahr über. Es sei darauf hingewiesen, dass bekannte Draculazüchter auch deutlich höhere Konzentrationen einsetzen (Faktor 2 höher).

Schädlinge/Probleme:

Unter den geschilderten Bedingungen sind bis dato kaum Schädlinge aufgetreten. Schnecken werden mit Schneckenkorn an der Eingangstür zum Gewächshaus begrüßt. Gegen Trauermücken sind Gelbtafeln aufgehängt. Die meisten Sorgen machen mir grüne Blattläuse, die insbesondere im Sommer konzentriert an Blüentrieben auftreten. In diesen Fällen entferne ich diese mit in Seifenlösung getränkten Wattestäbchen.

Wiederkehrende Probleme an Dracula-Pflanzen sind braune Blattspitzen, zumindest an älteren Blättern und Knitterwuchs an heranwachsenden Blättern. Der Knitterwuchs entsteht dadurch dass das Hüllblatt das Blatt umhüllt und nicht zur Entfaltung kommen läßt. Die im Wuchs befindlichen Blätter werden so gestaucht und erzeugen einen starken Knitterwuchs. In solchen Fällen bleibt nur die Möglichkeit, das Hüllblatt frühzeitig mit einer Rasierklinge zu öffnen. Über die Ursachen dieser beiden Pflanzendefizite kann nur spekuliert werden. Naheliegend sind Stressfaktoren wie zu hohe Temperatur oder zu niedrige Luftfeuchte, bewiesen ist dies nicht.

Besonderheiten der Dracula:

Abgesehen von der bizarren und beeindruckenden Form Art der Blüten, sind viele Draculæ auch herausragend hinsichtlich ihrer Blühwilligkeit und Blütenfülle. Viele draculæ sind quasi Dauerblüher, an großen Pflanzen entstehen immer wieder neue Blüentriebe, andere überraschen insbesondere mit

der Anzahl der Blüten. So können *Dracula cordobae*, *sodiroi*, *erythrochaete*, *felix* gleichzeitig 20 bis 30 Blüten zeigen. Auch bei den großblütigen Draculæ wie *hirtzii* oder *chimaera* können gleichzeitig um die 5 Blüten beeindruckend. Hinzu kommt, dass Blüentriebe immer wieder neue Blüten wachsen lassen. Pro Blüentrieb entstehen so bei vielen Draculæ 4 bis 6 Blüten. Bei meinem Bestand ist geschätzt immer ein Drittel der Pflanzen in Blüte.



Abb. 7: *Dracula chimaera* mit 4 offenen Blüten



Abb. 8: *Dracula hirtzii xanthina* ebenfalls mit 4 offenen Blüten

Kurzbeschreibung einiger ausgewählter *Dracula* Spezies

Dracula vampira



Abb. 9: *Dracula vampira* mit 2 Variationen

Dracula vampira stammt aus dem Westen von Ecuador aus Höhen von 1800 bis 2200m. Die Pflanzen und Blüten gehören zu den größeren *Draculae*. Sie kann das ganze Jahr über blühen, die Blütentriebe können nacheinander bis zu 6 Blüten entwickeln. Das Foto zeigt 2 verschiedene Variationen.

Dracula chimaera



Abb. 10: *Dracula chimaera*

Dracula chimaera gehört zu den *Dracula* mit großer Blüte. Die Blüte ist zu allen Jahreszeiten möglich. Sie stammt wie so viele aus Kolumbien und Ecuador (aus Höhen 1400 bis 2450m). Die Farbe der Blüte soll variabel sein, bis zu einem gelben Grundton. Ich denke die Pflänzchen auf dem Foto ist ein typisches Exemplar. Insgesamt ist *chimaera* von der Größe und Form der Pflanze und Blüte der *Dracula vampira*

ähnlich. *Drac. chimaera* gehört zu den stark behaarten.

Dracula ubangina



Abb. 11: *Dracula ubangina* mit gelber Lippe

Die *Dracula ubangina* ist vom Habitus und Blütenerscheinung der *Dracula vampira* ähnlich. *Dracula ubangina* kommt aus Ecuador aus Höhenlagen um 1800m. Die hier beschriebene Form hat zudem eine gelbe Lippe, diese trägt in der Literatur den Namen *Dracula ubangina* Juan. Sie gehört zu den Dauerblühern.

Dracula bella



Abb. 12: *Dracula bella*

Dracula bella kommt aus Nebelwäldern Kolumbiens und Ecuadors aus Höhenlagen von 1700 bis 2000m. *Dracula bella* wurde bereits in 1878 beschrieben. Die Pflanze ist mittelgroß, die Blüte gehört eher zu den großen mit mehr als 20 cm. Die Grundfarbe ist ockergelb mit rotbraunen Färbungen. Typisch ist die schneeweiße muschelförmige Lippe. Die

Blütenbildung ist nicht immer erfolgreich. Sie hat über 2 Jahre Blütentriebe hervorgebracht, diese sind aber stets eingetrocknet.

Dracula sodiroi



Abb. 13 und 14: *Dracula sodiroi* mit Seiten- und Innenansicht

Dracula sodiroi kommt aus Ecuador und ist in Höhenlagen von 1500 bis 2400m zu finden. Sie ist für *Draculas* recht untypisch. Die Blütentriebe wachsen nach oben aus dem Topf. Die Sepalen sind so miteinander verwachsen, dass die Blüte eine Art Laterne bildet, das typische *Dracula*-Blütengesicht ist in der Laterne versteckt. Aktuell hat meine *Drac. Sodiroi* mehr als 10 Blüten. Die Blüten können das ganze Jahr über erscheinen.

Dracula amaliae



Abb. 15: *Dracula amaliae*

Dracula amaliae stammt aus Nebelwäldern im Südwesten Kolumbiens aus Höhenlagen 1800 bis 1900m. Sie ist hinsichtlich Pflanze und Blüte mittelgroß. Sie kann immer wieder blühen und hat in der Regel um die 5 Blütentriebe. Kaum eine *Dracula* repräsentiert ein Affengesicht so perfekt wie eine *Dracula amaliae*.

Dracula gigas



Abb. 16: *Dracula gigas*

Dracula gigas ist in Ecuador und Kolumbien in Höhen von 1700 bis 2500m zu Hause. Sie ist eine die ihre Blüten nach oben aus dem Topf treibt. Die Blüte ist mittelgroß, die Pflanze gehört zu den großen, aus dem Blütentrieb kommen nacheinander mehrere Blüten. Sie kann zu jeder Jahreszeit blühen.

Dracula cochliops



Abb. 17: *Dracula cochliops*

Der Name *cochliops* könnte auch *Dracula* Schlangenaugen oder *Dracula* Stielauge heißen (griechisch *kokhlias* = Schlange und *ops* = Auge). Das Foto zeigt warum. Sie wurde in einer Provinz Putumayo im Südwesten von Kolumbien in Höhen von 2200m gefunden. Sie ist neben *Dracula lotax* eine Miniatur-*Dracula* und wird keine 10cm groß. Es hat mehr als 3 Jahre bis zur Blüte gedauert.

Dracula chestertonii



Abb. 18: *Dracula chestertonii* mit extravaganter Lippe

Dracula chestertonii kommt aus Kolumbien aus Höhenlagen 1500 bis 2200m. Der Name stammt von einem engl. Orchideensammler mit Namen Chesterson. *Chestertonii* gehört eher zu den kleineren *Draculæ*, Pflanzhöhe ca. 15cm, die Blüte ist ca. 7cm und die außergewöhnliche Lippe 2,5cm groß. Faszinierend ist nicht nur die markante Pilzstruktur der Lippe, sie riecht auch noch typisch danach! Die Gesamterscheinung ist außergewöhnlich.

Dracula erythrochaete



Abb. 19. *Dracula erythrochaete*

Dracula erythrochaete kommt aus Panama und Costa Rica, in Höhen bis 1250m vor. Sie ist sehr kompakt, die Blüten treiben eher nach oben und zur Seite. Sie kann 20 bis 30 Blüten gleichzeitig tragen. Die Blüten sind im Vergleich zur Pflanze eher klein und zierlich.

Dracula inaequalis

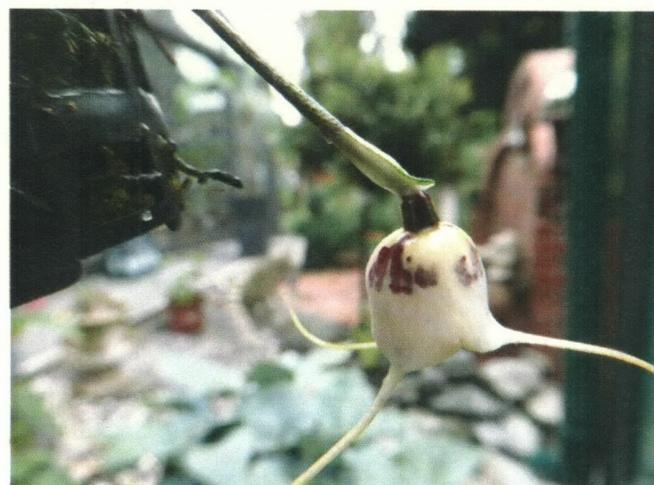


Abb. 20 und 21: *Dracula inaequalis*

Dracula inaequalis (auch *Dracula carderi* genannt) stammt aus Kolumbien und Ecuador aus Höhenlagen bis 2200m. Sie gehört für mich zu den kleinen *Draculae*, auch die Blüte ist sehr klein und zierlich. Das Besondere an ihr ist die Glockenform der Blüte.

Dracula cordobae



Abb. 22: *Dracula cordobae*

Dracula cordobae kommt aus Ecuador aus Höhenlagen von 750 bis 1000m. Sie besitzt Blüten mittlerer Größe, von denen sie auch schon mal gleichzeitig 20 Stück hervorgebracht hat.

Dracula vlad-tepes



Abb. 23: *Dracula vlad-tepes*

Dracula vlad-tepes stammt aus Kolumbien, hier in Höhenlagen um 2500m. Vom Habitus ist sie der *Dracula vampira* ähnlich, allerdings sind Pflanze und Blüte etwas kleiner.

Dracula hirtzii



Abb. 24 und 25: *Dracula hirtzii* in „normaler“ und xanthina Variation

Dracula hirtzii stammt aus Nebelwäldern der Länder Ecuador und Kolumbien aus Höhenlagen um die 2000m. Die *hirtzii* gleicht sowohl von der Pflanze als auch von der Blüte der *Dracula vampira*. Die *Dracula hirtzii* ist ein echter Dauerblüher, pro Pflanze treten gleichzeitig 3 bis 5 Blüten auf, aus einem Blütentrieb können nacheinander 4 bis 6 Blüten hervorgehen. Von *Dracula hirtzii* existiert auch eine reine Xanthina-Variante.

Dracula saulii



Abb. 26 und 27: Ansichten der außergewöhnlichen *Dracula saulii*

Dracula saulii wurde recht spät, nämlich 2006, in Peru gefunden. Pflanze und Blüte gehören zu den kleineren Arten. Sie wird in der Kultur mit warm to cool beschrieben, die größten Blüherfolge treten unter kühlen Bedingungen auf (12 bis 14 °C). Sie kann viele Blütentriebe gleichzeitig hervorbringen, allerdings entwickelt sich pro Trieb jeweils nur eine Blüte. Für mich ist sie die Königin unter den *Draculae*.

Ausblick

Zur Optimierung der Kulturbedingungen gibt es immer wieder neue Ideen. So haben Halter von *Masdevallia* und *Dracula* bereits gute Erfahrungen beim Einsatz von Ackerschachtelhalmextrakt gegen braune Blattspitzen erzielt. Dies werde ich demnächst ebenfalls versuchen. Alternative feuchtehaltende Substrate wie Mineralwollewürfel haben sich bereits bei feuchteliebenden Orchideen wie *Phragmipedium* als vorteilhaft erwiesen. Zumindest als Zusatzsubstrat wäre dies auch bei *Dracula* ein Versuch wert.

Im Falle einer wachsenden Orchideenanzahl macht man sich stets Gedanken, wie man die Pflege vereinfachen kann. Hier sollte es automatische Bewässerungssysteme geben, die gezielt und zeitgesteuert die Töpfe der Pflanzen bewässern können. Für mich wäre dies eine wesentliche Arbeitserleichterung und Unterstützung insbesondere während der Urlaubszeit.

Wenn sich gewisse Kulturerfolge eingestellt haben, stellt sich automatisch die Frage der Vermehrung der kultivierten Pflanzen. Vor diesem Hintergrund habe ich Ende 2017 mit der Bestäubung von *Dracula*blüten gestartet. Die ersten Versuche sehen nach wenigen Wochen vielversprechend aus. In ca. 50% der Fälle scheinen die Bestäubungsversuche erfolgreich zu sein. Nach Literaturangaben soll die Entwicklung der Samenkapseln 4 bis 6 Monate betragen. Ich werde somit kurzfristig ein geeignetes Labor zur gezielten Vermehrung bekannter Arten und evtl. neuer Hybridformen auswählen. Es bleibt spannend in der *Dracula*-Kultur.



Abb. 28: Samenkapsel an einer *Dracula hirtzii* nach ca. 2 Monaten

Weitergehende Literatur:

- 1) John Leathers, Gary Meyer, Joe Parker & Kenneth Cameron, „Die Gattung *Dracula*“, *OrchideenJournal*, Jahrgang 19 Heft 1 2012, Seiten 4 – 15
- 2) Buch „*Draculas of Ecuador*“, Gilberto Merino, Hugo Medina und Franco Pupulin, Universidad Alfredo Perez Guerrero, 2009,
- 3) Datenbank www.dracula-species.eu