



ECHINOPSEEN

Echinopsis, Lobivia, Sulcorebutia, Rebutia und andere

ECHINOPSEEN

Echinopsis, Lobivia, Sulcorebutia, Rebutia und andere

Halbjährlich erscheinende Fachzeitschrift
der Arbeitsgruppe 'Freundeskreis Echinopseen'

Heft 2 (*)

Jahrgang 7 / 2010

ISSN 1614-2802

Seite	49	Erstbeschreibung	Lobivia kuehnrichii var. antennifera spec. nov.
		W. Rausch	
Seite	52	Lobivia achatina	
		E. Scholz	
Seite	53	Lobivia westii und Lobivia intermedia	
		E. Scholz, H.-J. Wittau, G. Winkler	
Seite	63	Lobivia haematantha – bemerkenswerte Lobivien	
		L. Busch	
Seite	65	Zu Echinopsis (Lobivia) haematantha (Speg.) Br.& R.	
		E. Scholz	
Seite	69	Noch eine ungewöhnliche Blüte – Lermittes Stern	
		L. Busch	
Seite	70	In Kultur beobachtet: Wurzelschösslinge	
		L. Busch	
Seite	72	Echinopsis subdenudata	
		K. Wutzler	
Seite	76	Die gelbblütigen Digitorebutien – Teil 4	
		L. Busch	
Seite	80	Bemerkungen zu Sulcorebutia heliosoides und Nachbarn	
		K. Beckert	
Seite	85	Eine gelungene Kreuzung	
		U. Teller	
Seite	86	Erfahrungen mit Vitanal	
		M. Kießling	
Seite	88	Seltsames Blühverhalten	
		K. Meißner	
Seite	89	Wieder einmal: der Schwarze Pilz	
		Dr. Gerd Köllner	
Seite	91	Durch Zufall aufmerksam geworden	
		J. Mehler	
Seite	92	Tee oder Jauche	
		J. Mehler	

Titelfoto: **Lobivia spec.** ES 165, aus der Gegend von Chinchaypujio, westl. Cusco, 3045m
(Foto: E. Scholz)

Jede Verwertung, insbesondere Vervielfältigung, Bearbeitung, sowie Einspeisung und Verarbeitung in elektronischen Systemen – soweit nicht ausdrücklich vom Urheberrecht zugelassen – bedarf der Genehmigung des Herausgebers.

Alle Beiträge stellen ausschließlich die Meinung der Verfasser dar. Abbildungen, die nicht besonders gekennzeichnet sind, stammen vom jeweiligen Verfasser.

(*) Heft 7 (2) 2010 = Informationsbrief Nr. 49
September 2010

Erstbeschreibung

***Lobivia kuehnrichii* Frič var. *antennifera* Rausch var. nov.**

Nördlich Cachi in Richtung La Poma findet man auf dem Wege nach Potrero de Payogasta am Rio Blanco eine Population von Lobivien, die schon verschiedentlich gesammelt, bisher aber nicht gültig beschrieben wurden. Bei *Lobivia kuehnrichii*, die ein großes Verbreitungsgebiet hat, variieren die Blütenfarben sehr stark. Bei dieser Population fällt die einheitlich rote Blütenfarbe auf, ebenso die auffällig lange Bedornung.



Lobivia kuehnrichii var. *antennifera* Rausch var. nov. (R 238b)

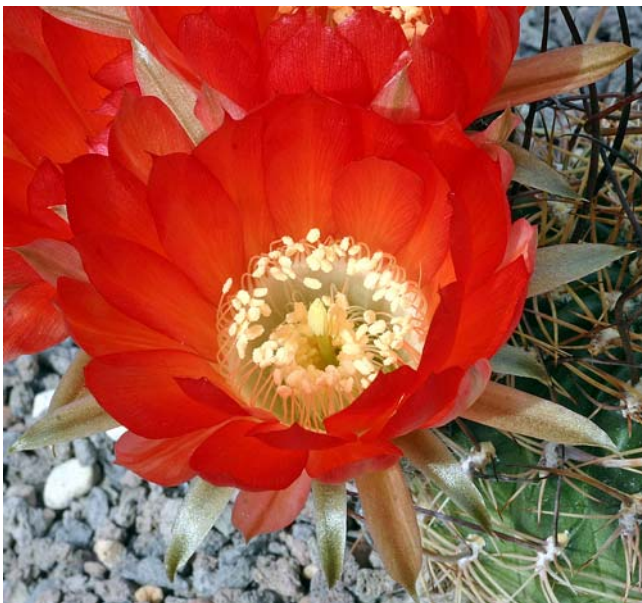
Beschreibung:

Einzel, grün, oval, mit Rübenwurzel, 3-4 cm Durchmesser; Rippen ca. 18, gerade oder leicht gedreht, in 6-7 mm lange Höcker geteilt; Areolen oval, 3 mm lang, weißfilzig; Randdornen 8, 3-5 mm lang, ein kürzerer nach unten, spreizend, borstenförmig, weiß; Mitteldornen 1, abstehend, bis 7 cm lang, dünn, elastisch, unregelmäßig verbogen, braun, dunkler gespitzt. Blüte 5 cm lang und 4 cm im Durchmesser, Pericarpell und Röhre grün, mit dunkelgrünen Schuppen und bräunlich-grauer Wolle; äußere Blütenblätter schmal, hellrosa, rot gerandet; innere Blütenblätter rundlich, an der Spitze gesägt, mit kleinen Spitzchen, 10 mm breit, orangerot, dunkler gerandet, Hymen und Staubfäden weiß, Schlund grün. Frucht bräunlichgrün, oval, ca. 1 cm Durchmesser, halbtrocken. Samen kugelförmig, mit rundem Hilum.

Heimat: Argentinien, Salta, Cachi, am Weg nach Potrero de Payogasta auf 2660 m Höhe. Holotypus W. Rausch 238b (BA).

Simplex, viridis, ovoidea, radice rapiformi, 3-4 cm diametens: costis ca. 18, rectis vel paulum spiraliter tortis, in gibberes 6-7 mm longos divis; Areolis ovalibus, 3 mm longis, albo-tomentosis; aculeis marginalibus 8, 3-5 mm longis, aculeo brevior deorsum directo, divaricatis, setosis, albis; aculeo centrali 1, patente, ad 7 cm longo, tenue, elastico, irregulariter arcuato, brunneo, obscuriore acuminato. Floribus 5 cm longis et 4 cm diametentibus, ovario et receptaculo viride, squamis obscurioribus et lana fusco-grisea tecto, phyllis perigonii exterioribus angustis, clare roseis, rubre marginatis, phyllis perigonii interioribus rotundis, faucis parvulis et serratis, 10 mm latis, aurantiaco-rubris, obscuriore marginatis, hymene et filamentis albis, fauce viride, fructu brunneo-viride, ovale, ca. 1 cm diametente, semisiccato, seminibus globosis, hilis rotundis.

Patria: Argentina, Salta, Cachi, via ad Potrero de Payogasta, 2660 m altitudine. Holotypus W. Rausch 238b (BA).



Lobivia kuehnrichii var. *antennifera* Rausch var. nov. (R 238b)



Blick über den Rio Blanco zum Habitat von *L. kuehnrichii* v. *antennifera*



Samen von *L. kuehnrichii* var. *antennifera* Rausch var. nov. (R 238b)

Diese Population reiht sich in die regional differenten Populationen aus der Region der Cachipampa ein, deren prioritäres Taxon *Lobivia kuehnrichii* Frič 1928 ist. Dazu gehören ferner noch:

- Lobivia drijveriana* Backeberg 1931 und Varietäten, Tintin
- Lobivia pencapoma* Blossf. 1936, La Poma
- Lobivia nigrispina* Backeberg 1935, Piedra de Molinos
- Lobivia chorrillosensis* Rausch 1975 Chorrillos
- Lobivia amblayensis* Rausch 1972 und Varietät, Amblayo
- Lobivia zapallarensis* Rausch 1985, Sierra de Zapallar
- Lobivia* spec. Cerro Negro 4200 m
- Lobivia antennifera* Rausch 2010, Potrero

Lobivia antennifera unterscheidet sich von den anderen Populationen von *Lobivia kuehnrichii* durch ihre grüne Epidermisfärbung, ihre relativ langen antennenartigen Mitteldornen und die einheitlich rot gefärbten Blüten.

Walter Rausch
Enzianweg 35
A-1224 Wien-Aspern

* * *

Vorgestellt: **Lobivia achatina**

Im Jahre 2002 erhielt ich von Ernst Markus einen Spross einer Lobivia achatina, von der er seinerseits ein Exemplar von Dr. Rektorik aus der Slowakei bekam. Es handelt sich um ein sehr altes Kultivar, von dem es kaum noch Exemplare in den Sammlungen geben dürfte. Natürlich war ich bestrebt, Näheres über diese Art zu erfahren, aber ich musste feststellen, dass die Möglichkeiten sehr begrenzt sind.

Im Internet fand ich eine Notiz: „*Echinopsis achatina* Monatsschrift für Kakteenkunde 20:143, 1910“. Aber in dem angegebenen Heft fand ich nur einen Bericht über „*Die Besichtigung der Sammlung des Herrn Heese am 24. Juli 1910*“. Echinopsis achatina ist darin nur aufgezählt – keine Beschreibung!

Bei Backeberg in Cactaceae, Band III, wurde ich auch nur mäßig schlauer. Unter Lobivia pentlandii schreibt er auf Seite 1381: „*Lob. (Echps.) pentlandii achatina* HORT. gehört zweifellos nicht hierher, sondern ist allem Anschein nach eine var. oder ein Bastard von *Lob. boliviensis* (s. dort).“ Und bei Lobivia boliviensis auf Seite 1396 schreibt er: „*Die als ? Lob. boliviensis v. achatina bezeichnete Pflanze mag hierher gehören (Bl. blaß weinrosa)*.“ Weiter bin ich nicht gekommen. Es scheint also, dass diese Art nie beschrieben wurde. Immerhin geht aus den sehr spärlichen Vermerken in der Literatur hervor, dass es sich um eine pentlandii-Varietät handelt. Immerhin ist es erstaunlich, dass diese Pflanze noch existiert!

Lobivia achatina beeindruckt mit einer leuchtend weinrosa Blüte, die sofort ins Auge fällt. Ich möchte sie hiermit zumindest bildlich vorstellen!



links: Lobivia achatina in der Sammlung Markus, rechts: Blüte

Literatur:

Weidlich, E. (1910): Monatsschrift für Kakteenkunde 20:143, Die Besichtigung der Sammlung des Herrn Heese am 24. Juli 1910

Backeberg, C. (1959): Cactaceae III, 1381, Lobivia pentlandii, Jena, Gustav Fischer Verlag

Backeberg, C. (1959): Cactaceae III, 1396, Lobivia boliviensis, Jena, Gustav Fischer Verlag

Eberhard Scholz / Defreggerweg 3 / D-85778 Haimhausen

* * *

Lobivia westii P. C. Hutchison und **Lobivia intermedia** Rausch

Lobivia maximiliana var. *westii*, wie sie 1985 von Rausch kombiniert wurde, ist eine in den Sammlungen der Kakteenfreunde nicht sehr häufig vertretene Pflanze. Dabei handelt es sich um eine ausgesprochene Schönheit, was die Blüte anbetrifft, Grund genug, sie einmal an dieser Stelle ausführlich vorzustellen. Dazu gehört die Erstbeschreibung, die in *Cactus and Succulent Journal of the Cactus and Succulent Society of America*; Vol.26 (1954), Seiten 81 bis 83 erschienen ist, natürlich in Englisch. Deshalb bringen wir hier die deutsche Übersetzung mit der lateinischen Original-Diagnose:



Lobivia maximiliana v. *westii*, Holotyp DHS 33583

4. *Lobivia westii*, eine neue Species aus dem Dept. Apurimac, Peru.

Von P. C. HUTCHISON¹

Lobivia westii P. C. Hutchison, sp. nov. *Planta caespitosa caulibus elongatis diam, ad 6 cm. 15-20 cm. longis costis 16-18 crenatis acutis spinis radialibus plerumque 8 subaequaliter radiantibus adpressis vel suberectis 3-9 mm. longis spina centrali unica rare duabus primo ad 2.5 cm. demum leviter incurvata ad 4 cm. longa, floribus tubiformibus-campanulatis, 6-7 cm. longis diam. 4 cm. tubo 4-4.5 cm. longo diam, medio 6 mm. squamis pluribus lanceolatis in quarum axillis tomento copioso*

¹ Botanischer Garten der Universität von California (Berkeley) Contr. Nr. 132.

*instructis perianthii segmentibus cinnabarinis armeniacotinctis eis interioribus incurvatis vel conniventibus fulgente armeniacis marginibus carinisque flammeotinctis.*²

Pflanzen rasenbildend, Körper verlängert, bis 6 cm Ø, 15 bis 20 cm lang, dunkelgrün, Scheitel abgeflacht oder etwas eingesenkt, weniger bedornt. Rippen 16 bis 18, selten etwas gedreht, gekerbt, scharf, an der Basis 7 bis 9 mm breit, Höcker durch bis 9 mm tiefe Furchen voneinander getrennt. Areolen gelbfilzig, vergrauend, bis 4 x 2.5 mm. Dornen strohfarben mit brauner Spitze oder ganz braun, vergrauend, Randdornen gewöhnlich 8, unregelmäßig ausgebreitet, angepresst bis fast abstehend, 3 bis 9 mm lang, Zentraldornen 1, selten 2, an jüngeren Trieben bis zu 2.5 cm lang, später bis 4.0 cm, leicht gekrümmt, der zweite Zentraldorn, falls vorhanden, viel kürzer. Blüten unterhalb des Scheitels, seitlich, einzeln, röhren-glockenförmig, 6 bis 7 cm lang, 4 cm Ø, Röhre anfangs grau-braun oder bräunlich purpurn, später rötlich purpurn, 4 bis 4.5 cm lang, in der Mitte 6 mm Ø, mit einer leicht verdickten Basis 8 bis 9 mm Ø, mit braunen, grün-gespitzten, lanzettlichen Schuppen, 2.5 mm lang, mit reichlich grauer Wolle in den Axillen. Perianthblätter orange, orangegelb oder orangerot, gelb überlaufend. Äußere Blütenblätter lanzettlich, nach aussen gebogen, wächsern orange-rosa bis gold orange schattiert, 2 bis 3 mm breit, 18 mm lang; innere Blütenblätter länglichoval, spitz, die Spitze vollständig oder gezackt, kielförmig, hell gold-orange, an den Rändern und am Kiel orange-rot schattiert, einwärts gekrümmt, 5 mm breit, 3 cm lang. Stamina zweireihig, Filamente gerade, verwachsener Teil weiß, freier Teil gelb, obere Reihe am Röhrenrand entspringend, untere 3 bis 4 mm verwachsen, obere 8 mm frei, untere Reihe zwischen 1 cm über dem Fruchtknoten bis 0.5 cm vom Röhrenrand entspringend, 2 cm lang, den Griffel umschließend. Griffel 3,5 cm lang, unten weiß, oberhalb blass gelb, Narbenlappen 6, 2 bis 4 mm lang, blassgelb. Frucht und Samen unbekannt.

Peru, Dept. Apurimac, Ccoripacchi an dem Weg von Andahuaylas nach Argonia, 5. Nov. 1935, James West 3741, *ex hort. University of California Botanical Garden No. 36.1731* (UCHolotype). Die im Feld gesammelten Exemplare der Blüten (*West 3741*) sind ebenfalls im UC hinterlegt. Ich habe zusätzlich lebendes Material dieser Art, gesammelt von Harry Johnson bei Andahuaylas, in der Johnson-Sammlung in Paramount, Californien, gesehen.

Vergesellschaftet mit *Opuntia floccosa* Salm-Dyck und einem "Echinocactus sp." (wahrscheinlich eine *Echinopsis* sp.) in der offenen Puna in einem grasigen Areal mit gelegentlichem Buschwerk auf einer Höhe von über 3800 Metern. Hier bekannt als

² Lateinische Diagnose liebenswürdigerweise von Dr. Rimo Bacikalupi, Kurator, Jepson Herbarium, University of California, Berkeley, verfasst.

³ Es wird hier vorgeschlagen, die Bezeichnung "Clonotyp" für ein Herbar-Exemplar zu verwenden, das von derselben Pflanze präpariert wurde, aus welcher der Holotyp präpariert wurde oder für Herbar-Exemplare, präpariert von Pflanzen eines Klonen, der vegetativ von der Pflanze reproduziert wurde, von welcher der Holotyp präpariert wurde. Wenn kein Holotyp präpariert oder bestimmt wurde, soll die Bezeichnung "Clonotyp" für Herbar-Exemplare verwendet werden, die von einer Pflanze präpariert wurden, auf der eine Beschreibung in erster Linie basierte. Die Bezeichnung kann für eine lebende Pflanze in Kultur angewandt werden, falls Herbar-Exemplare, die von ihr präpariert wurden, "Clontypen" sind.

"pakunquis."

West sammelte beides, lebende Pflanzen und ein Herbarium-Unikat; weil aber das letztere unvollständig ist, wurde Material von lebenden Exemplaren des Botanischen Gartens als Holotyp nominiert. Weitere Exemplare von der lebenden Typfpflanze sind eventuell für andere Herbarien verfügbar und diese Exemplare werden als Clonotypen³ bezeichnet.

Die nach innen gebogenen inneren Perianth-Blätter stellen diese neue Species in das Subgenus *Eulobivia* Backeberg (1). Backeberg (2) hält fest, dass in diesem Subgenus "die Blüten sich nicht schließen, bevor sie welken." Seine Meinung ist nicht ganz klar. Die Blüten von *L. westii* bleiben jeden Morgen zwei Tage lang nur einige Stunden voll geöffnet. Vormittags biegen sich die inneren Segmente zum Griffel. Am zweiten Tag dunkelt die Blütenfarbe beträchtlich nach und eine welkende Blüte färbt sich langsam dunkelrot. Versuche, Früchte an dieser Species zu erzielen, sind über eine Periode von drei Jahren gescheitert, sowohl der Versuch von Selbstbestäubung als auch Kreuzung mit anderen Spezies von *Lobivia* hier in Kultur.

James West war der angenommene Name von *Egon Victor Moritz Karl Maria, Prinz von Ratibor und Corvey, Prinz von Hohenlohe-Schillingsfürst* während seines langen Aufenthaltes in diesem Land. West wurde in der Region der Bucht von San Francisco als Spezialist für sukkulente Pflanzen bekannt und er gestaltete viele Felsengärten in dieser Gegend ebenso wie die ursprüngliche "cactus and succulent area" dieses Botanischen Gartens. Seine frühen Veröffentlichungen im "The Cactus and Succulent Journal of America" sind Beispiele von Beiträgen, welche wenige übertroffen haben. Aus all diesen Schriften geht sein detailliertes Wissen der relevanten botanischen Literatur und der Kultur von sukkulenten Pflanzen klar hervor.

Von 1935 bis 1937 arbeitete West als Sammler für die "First University of California Botanical Garden Expedition" in die Anden und er sammelte ca. 4000 Nummern vor allem in Peru, Bolivien, Argentinien und Chile, aber auch in Mexiko, Zentral-Amerika, Paraguay und Ecuador. In vielen Fällen sammelte er lebendes Material, welches später hier kultiviert wurde. Seine umfassenden Feldnotizen, exzellenten Fotografien und die detaillierten Kommentare in seinen Briefen sind weitere Beweise seines breiten botanischen Grundwissens. Seine umfangreichen Sammlungen von Cactaceae sind besonders bemerkenswert, zumal mir keine Sammlung von gleichbedeutendem Format bekannt ist, welche so vollständig dokumentiert ist, besonders in Bezug auf Daten betreffend Standort, Begleitflora, Morphologie und Variabilität.

REFERENZEN

1. Backeberg, C. Cactaceae Lindley. Systematische Übersicht (Neubearbeitung) mit Beschreibungsschlüssel, *Cactaceae, Jahrb. der Deutsch. Kakt.-Ges.*, June, 1942: 33, 76, 1942.
2. Backeberg, C. Some Results of Twenty Years of Cactus Research, *Cact. & Succ. Jour. Amer.* 23 (2): 50, 1950.

Soweit die Erstbeschreibung, die sehr ausführlich ausgefallen ist, was uns heute die Identifizierung von Standortpflanzen erleichtert und Vergleiche mit benachbarten Populationen ermöglicht. Das Foto in der Erstbeschreibung (schwarz-weiß) ist sehr gut und informativ, am Anfang dieses Beitrages findet sich dagegen ein Foto des Holotyps, von dem noch Klonvermehrung existiert. Gut zu erkennen sind auf diesem Foto die



Blick auf Andahuaylas von Süden.

glockig „einwärts gekrümmten“ inneren Blütenblätter, Hutchison weist in seiner Beschreibung ausdrücklich darauf hin.

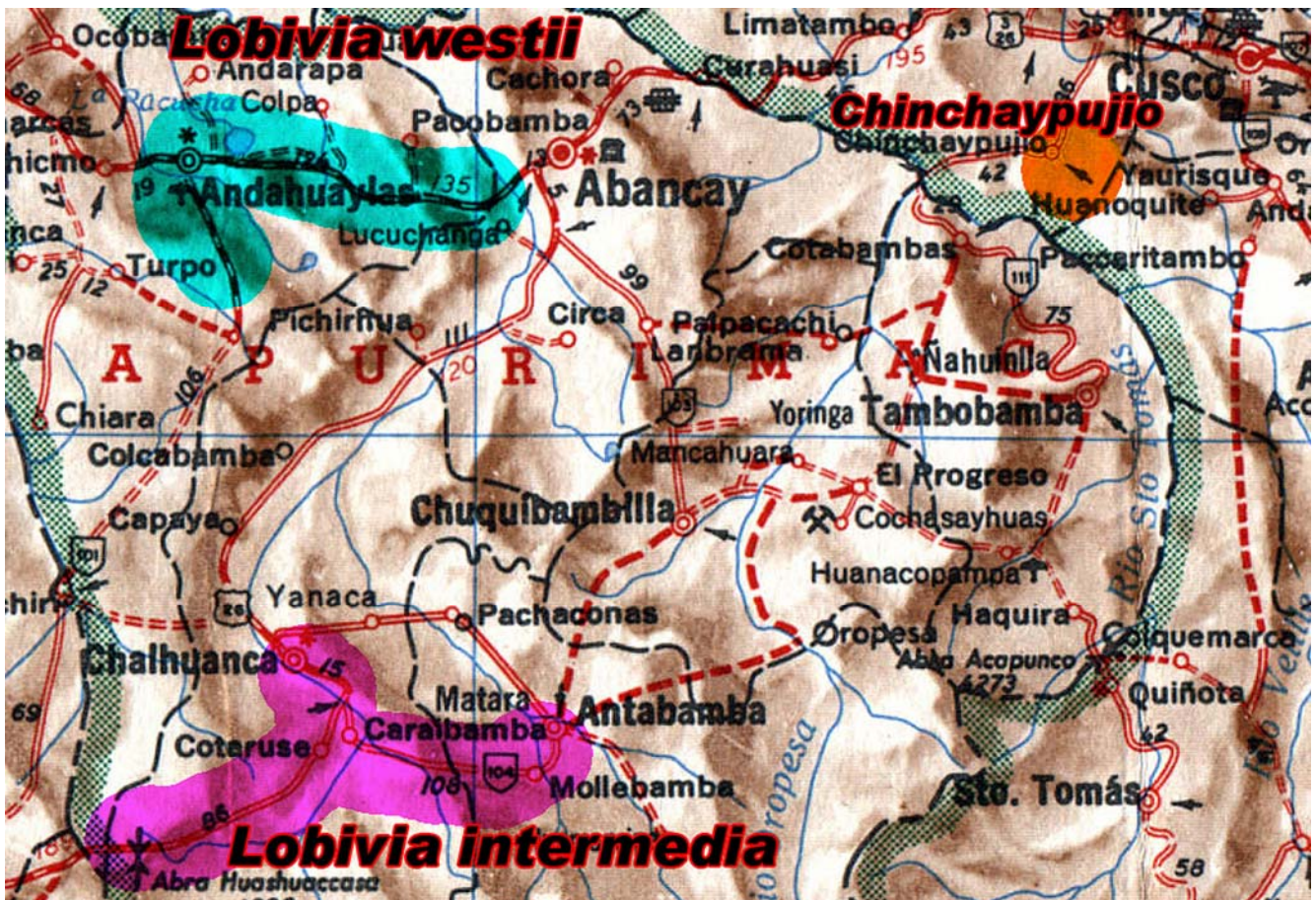
Sehr interessant sind auch die Informationen über den Paten für den Namen der Pflanze. Wer weiß heute, dass es sich bei „James West“ um einen deutschen Adligen handelte?

Hutchison gibt als Fundort an: „*Ccoripacchi an dem Weg von Andahuaylas nach Argonia*“. Tatsächlich findet man bei Andahuaylas ein ziemlich großes Verbreitungsgebiet von *L. westii*, das wir nach Osten bis vor Abancay feststellen konnten. Die Variabilität der Pflanzen entspricht ebenfalls der Beschreibung, teilweise ist sie sogar noch größer. Man muss dabei berücksichtigen, dass die Reisebedingungen um 1950 längst nicht so einfach waren wie heute. Daher muss man auch annehmen, dass Hutchison nur eine begrenzte Zahl von Pflanzen für die Beschreibung zur Verfügung stand.

Walter Rausch machte die Lobivien bei uns populär. Von einer Reise durch Peru in den 60er Jahren brachte er auch eine *L. westii* mit der Feldnummer R 408 mit. Hinzu kommen weitere Funde von Karel Knize, unter dessen Feldnummern befinden sich auch Pflanzen, die man als *L. westii* identifizieren könnte: KK 437; KK 439 und KK 1595; KK 1158 und KK 1773.

In den 80er Jahren konnte die Gegend um Andahuaylas nicht aufgesucht werden, weil Terroristen des „Sendero Luminoso (Leuchtender Pfad)“ dieses Gebiet kontrollierten. Erst Jahre später konnte man wieder gefahrlos in dieses Gebiet reisen. So wurden um Andahuaylas mehrere Standorte von *L. westii* gefunden. Da die Pflanzen blühten, konnten viele Fotos gemacht werden.

Leider sind die Standorte der *L. westii* um Andahuaylas zum Teil sehr stark gefährdet, denn die Landwirtschaft braucht Nutzfläche und so müssen die schönen Pflanzen weichen. Wir haben viele große, ausgerissene Pflanzen gefunden, die auch teilweise zerhackt waren.



Verbreitungsgebiete von *Lobivia westii* (türkis markiert) und *Lobivia intermedia* (magenta markiert). Die Markierungen zeigen die Gebiete, die bisher untersucht werden konnten. Vermutlich gibt es dazwischen weitere Habitate, in denen man fließende Übergänge beider Taxa finden kann! Rechts Chinchaypujio, wo man *westii*-ähnliche Pflanzen finden kann.

Die Blüten-Merkmale der *L. westii* zeigen, wie in der Erstbeschreibung aufgeführt, ein Charakteristikum: die inneren Blütenblätter sind glockig angeordnet und auch die typischen Merkmale wie bei allen *Lobivia maximiliana* und deren Varietäten, nämlich die hoch gewachsenen Staubfäden, die den Griffel umschließen, sind hier ebenfalls zu erkennen. Wegen dieser Merkmale hat RAUSCH die *L. westii* als eine Varietät der *L. maximiliana* umkombiniert.

Zu ergänzen wäre die Erstbeschreibung durch Höhenangaben. Andahuaylas liegt auf ca. 2900m Meereshöhe. Die Fundorte von *L. westii* liegen ringsherum in Höhenlagen von 3219 – 3320m und weiter östlich vor Abancay bei 3930m.



Lobivia westii, ausgehacktes und trotzdem blühendes Exemplar südl. Andahuaylas.

Lobivia intermedia Rausch

1972 beschrieb Walter Rausch seine *Lobivia intermedia* in „KuaS 23 (1972) 10/263-264“.

Auf dem der Erstbeschreibung beigegeführten Foto ist eine intensiv rot blühende Gruppe zu sehen. Rausch schreibt, dass die Blüten von *L. intermedia* eine „etwas kleinere *Lobivia westii*-Blüte“ darstellen. Äußere Blütenblätter „rot mit violettrosa Mittelstreifen“, innere Blütenblätter „rot und innen orange, Schlund weiß“.

Wie wir an den verschiedenen Standorten feststellen konnten, ist das Merkmal der glockig angeordneten inneren Blütenblätter bei *L. intermedia* kaum vorhanden, die Variationsbreite ist außerdem wesentlich größer.

So haben wir bei *L. intermedia* Blütenlängen von 50 bis 75 mm festgestellt, bei *L. westii* Blütenlängen von 65 bis 90 mm.

Vergleich Lobivia westii – Lobivia intermedia

	Lobivia westii	Lobivia intermedia
Körper	Pflanzen rasenbildend, Körper verlängert, bis 6 cm Ø, 15 bis 20 cm lang, dunkelgrün, Scheitel abgeflacht oder etwas eingesenkt, weniger bedornt.	Gruppenbildend, mit flachen Wurzeln, Sproß bis 20 cm hoch und 8 cm Ø, dunkelgrau-grün,
Rippen	Rippen 16 bis 18, selten etwas gedreht, gekerbt, scharf, an der Basis 7 bis 9 mm breit, Höcker durch bis 9 mm tiefe Furchen voneinander getrennt.	Rippen ca. 17, in ca. 15 mm lange, scharfkantige Höcker etwas versetzt
Areolen	Areolen gelbfilzig, vergrauend, bis 4 x 2.5 mm.	Areolen rund bis oval, 3 mm Ø, weißfilzig
Dornen	Dornen strohfarben mit brauner Spitze oder ganz braun, vergrauend, Randdornen gewöhnlich 8, unregelmäßig ausgebreitet, angepresst bis fast abstehend, 3 bis 9 mm lang, Zentraldornen 1, selten 2, an jüngeren Trieben bis zu 2.5 cm lang, später bis 4.0 cm, leicht gekrümmt, der zweite Zentraldorn, falls vorhanden, viel kürzer.	Randdornen 8-10, in 3-4 Paaren stehend und je einer nach oben und einer nach unten, um den Körper verflochten, oft etwas gebogen, Mitteldornen 1-3, bis 7 cm lang, alle Dornen gelb bis braun, nadelig bis biegsam.
Blüten	Blüten unterhalb des Scheitels, seitlich, einzeln, röhren-glockenförmig, 6 bis 7 cm lang, 4 cm Ø, Röhre anfangs grau-braun oder bräunlich purpurn, später rötlich purpurn, 4 bis 4.5 cm lang, in der Mitte 6 mm Ø, mit einer leicht verdickten Basis 8 bis 9 mm Ø, mit braunen, grün-gespitzten, lanzettlichen Schuppen, 2.5 mm lang, mit reichlich grauer Wolle in den Axillen.	Blüte 65-75 mm lang und 30-40 mm Ø, Fruchtknoten breitkugelig, Röhre eng, rosa bis grünlich mit fleischigen rosa Schuppen, etwas gerillt, am Fruchtknoten mit dichtem weißem Flaum und an den oberen Schuppen mit braunen Haaren besetzt,
Äußere Bl.-Blätter	Perianthblätter orange, orangegelb oder orangerot, gelb überlaufen. Äußere Blütenblätter lanzettlich, nach außen gebogen, wächsern orange-rosa bis gold orange schattiert, 2 bis 3 mm breit, 18 mm lang;	äußere Blütenblätter lanzettlich, nach außen umgebogen, rot mit violettrosa Mittelstreifen,

Innere Bl.-Blätter	innere Blütenblätter länglichoval, spitz, die Spitze vollständig oder gezackt, kielförmig, hell gold-orange, an den Rändern und am Kiel orange-rot schattiert, einwärts gekrümmt, 5 mm breit, 3 cm lang.	innere Blütenblätter spatelig, ca. 20 mm lang, zersägt mit feiner Spitze, mehr oder weniger nach oben aufstehend, rot und innen orange, Schlund ca. 45 mm lang, sehr eng, sich nur wenig erweiternd, weiß,
Griffel und Staubfäden	Stamina zweireihig, Filamente gerade, verwachsener Teil weiß, freier Teil gelb, obere Reihe am Röhrenrand entspringend, untere 3 bis 4 mm verwachsen, obere 8 mm frei, untere Reihe zwischen 1 cm über dem Fruchtknoten bis 0.5 cm vom Röhrenrand entspringend, 2 cm lang, den Griffel umschließend. Griffel 3,5 cm lang, unten weiß, oberhalb blass gelb, Narbenlappen 6, 2 bis 4 mm lang, blassgelb.	die inneren Staubfäden ca. 12 mm über dem Fruchtknoten beginnend, weiß, die äußeren miteinander etwas verwachsen, gelb, alle Staubfäden sind zum Griffel gebündelt, Griffel 45 mm lang, weiß, Narben 8, dünn, gelb, 8 mm lang.
Frucht	Frucht und Samen unbekannt.	Frucht zwiebförmig, 15 mm Ø, violettrot-braun, besetzt mit wenigen, kleinen, rosa Schüppchen und mit weißer und brauner Wolle, dünnschalig, vertikal aufreißend und mit wässrigem Fruchtfleisch. Samen kugelig bis eiförmig, etwas zusammengedrückt, 1,3 mm lang, mit schwarz-glänzender Testa und kleinem, schiefem, lochartigem Nabel.

Dieser Vergleich zeigt, dass in der Beschreibung von *L. westii* auch *L. intermedia* enthalten ist. Die Blütenfarben sind bei beiden Arten derart unterschiedlich – rote Blütenfarben auch bei *L. westii* und gelborange auch bei *L. intermedia* – dass man auch hier keine Unterschiede feststellen kann. Die bei *L. westii* beschriebenen einwärts gekrümmten inneren Blütenblätter findet man durchaus nicht bei allen Pflanzen im Habitat bei Andahuaylas, sodass dieses Merkmal nicht als typisch für die gesamte Population gelten kann.



L. westii WR 408

Foto: H.-J. Wittau



L. intermedia WR 409

Foto: H.-J. Wittau

Interessant ist in diesem Zusammenhang, dass man viel weiter östlich vor Cusco nahe Chinchaypujio (südlich Anta) Pflanzen findet, deren Blütenform exakt der Beschreibung von *L. westii* entspricht! Diese Pflanzen konnten bisher noch keiner der bisherigen bekannten Arten zugeordnet werden, die Blütenform könnte ein Hinweis sein!

Den Typstandort von *L. intermedia* bei Chalhuanca haben wir aufgrund genauer Angaben von Walter Rausch aufgesucht. Aber wo sich früher ein Wasserfall befand (der Typstandort von *L. intermedia* WR 409), steht heute ein Wasserkraftwerk, und *L. intermedia* konnte dort sogar von Walter Rausch nicht mehr gefunden werden.



Lobivia maximiliana v. *westii* ES 156/4, südl. Andahuaylas, 3219m. Die Blütenform entspricht der Beschreibung von Hutchison



Lobivia maximiliana v. *westii*, südl. Andahuaylas, 3219m, weitere Blütenformen am Standort



L. maximiliana v. *westii*, östl. Andahuaylas, 3312m, Blütenformen am Standort.



L. maximiliana v. *intermedia*, Promesa, 3522m



L. maximiliana v. *intermedia*, A. Huashuaccasa, 3589m



L. maximiliana v. *intermedia*, Caraybamba, 3558m



L. maximiliana v. *intermedia*, Mollebamba, 4020m

Die Gebiete zwischen den bekannten Standorten von *L. westii* und *L. intermedia* konnten bisher nicht genauer untersucht werden. Zwischen Andahuaylas und Pampachiri und weiter nach Westen liegt eine Hochebene, auf der Oroyas, aber keine Lobivien gefunden wurden.



L. maximiliana v. *intermedia*, Antabamba, 3940m



Tal zwischen Caraybamba und Antabamba mit den weitläufigen Terrassenfeldern aus der Inka-Zeit

Das bedeutet aber nicht, dass in den Tallagen an der Straße zwischen Abancay und Chalhuanca Lobivien dieses Formenkreises nicht vorkommen. Die Funde zwischen Caraybamba und Antabamba waren auch für uns eine große Überraschung. Das Gebiet liegt abseits der großen Durchgangsstraßen und war mit seinen alten und weitläufigen Inka-Terrassen für uns ein großartiges Erlebnis.

Ritter schreibt in Kakteen in Südamerika, Band 4, S1336 ff., dass er *L. westii* nur gemäß der Originalpublikation kennt. *L. intermedia* hat er bei Chalhuanca gefunden (FR 1320). Des Weiteren hat er auf dem von Knize angegebenen Typstandort für *L. cruciaureispina* Pflanzen gefunden. Diesen Standort gibt er mit „Andahuaylas an der Süd-Nordstraße bei km 166-128 – häufig“ (FR 667) an. Wie aus der oben gezeigten Karte ersichtlich, liegt der Fundort im Gebiet der *L. westii*. Man muss daher annehmen, dass FR 667 mit *L. westii* identisch ist. *L. apurimacana* Ritter n. n. ist lt. Ritter ein Synonym zu *L. cruciaureispina*.

Pflanzen von FR 667 und FR 1320 sind uns nicht bekannt. Daher erfolgt unsere Zuordnung nur nach den Literaturangaben bei Ritter.

Literaturnachweis:

- P. C. Hutchison (1954): 81, *Lobivia westii*, C. & S. J. Am
W. Rausch (1972): 263-264, *Lobivia intermedia*, K.u.a.S.
F. Ritter (1981): 1330, *Lobivia apurimacana* n.n., Kakteen in Südamerika, Band 4
K. Knize (1968): 254, *Lobivia cruciaureispina*, Biota VII
W. Rausch (1975): 24-36, *Lobivia maximiliana* v. *westii*, Lobivia 75
W. Rausch (1985): 85-89, *Lobivia maximiliana* v. *westii*, Lobivia 85



Blick auf Chinchaypujio mit Morgennebel



Lobivia spec. Chinchaypujio

Foto: H.-J. Wittau



Lobivia spec. Chinchaypujio

Foto: H.-J. Wittau

Eberhard Scholz
Defreggerweg 3
D-85778 Haimhausen

Hans-Jürgen Wittau
Am Gelinde 27
D-34260 Kaufungen

Gottfried Winkler
Breitenfurter Str. 548/1/5
A-1230 Wien

* * *

Lobivia haematantha (Speg.) Br.& R. Cactaceae 1922 / 57

Bemerkenswerte Lobivien

Normalerweise gehören Lobivien nicht zu den Pflanzen, mit denen ich meine Sammlung vergrößere, besonders dann nicht, wenn die Topfgröße die Nr. 8 überschreitet. Doch man sollte niemals nie sagen. Während eines Urlaubs besuchten wir einen Lobivien-Liebhaber. Da es noch recht früh im Jahr war, waren Blüten noch nicht zu erwarten. Aber was mich dann doch faszinierte, waren dann doch etwas größere Pflanzen. Eine hatte ein Dornenbündel im Scheitel, wie ich es vorher noch nie gesehen hatte. Wohl hatte mein Gastgeber mein Interesse bemerkt und klärte mich über diese Pflanze auf. Sie

gehöre mit noch ein paar anderen vorhandenen Pflanzen zu der Pflanzengruppe um *Lobivia haematantha*. Es waren wohl meine Bewunderung und die Absicht meines Gastgebers, sich zu spezialisieren, dass ganz plötzlich drei dieser schönen Pflanzen den Besitzer wechselten. Es waren 2 verschiedene WR 165 und eine Varietät *elongata* WR 25. Die beiden WR 165 erfreuen mich seitdem jedes Jahr mehrfach mit attraktiven Blüten.



Lobivia haematantha WR 165

Es würde mich freuen, über diese Gruppe von Pflanzen etwas mehr zu hören. Es ist nichts Neues, aber wert, darüber einmal zu sprechen.

Literatur:

Rausch, W. (1985): *Lobivia* 85, R. Herzig, Wien

Leonhard Busch

Mainteweg 14

E-Mail: busch.leo@busch-saul.de D-31171 Nordstemmen

* * *

Zu *Echinopsis (Lobivia) haematantha* (Speg.) Br.& R.

(Beitrag von L. Busch: Bemerkenswerte Lobivien)

Zunächst sei festgestellt: bei den im vorigen Beitrag vorgestellten Pflanzen handelt es sich eindeutig um eine *Lobivia haematantha* WR 165.

Das Thema *Lobivia haematantha* hat Erwin Herzog 1988 in KAKTEEN SUKKULENTEN in Heft 4, Seiten 147 bis 154 ausführlich behandelt. In Echinopseen, Heft 16 habe ich darauf eine ausführliche Antwort gegeben, da ich auf meinen Reisen 1986 und 1990 Beobachtungen an den Standorten machen konnte. Die Texte, welche die gesamte *L. haematantha*-Palette behandeln, möchte ich hier nicht wiedergeben, sondern mich nur auf die Pflanzen zwischen Cachi und südlich bis Molinos beschränken, denn um diese Pflanzen gibt es eine Menge Verwirrung.

Es gibt zwei Feldnummern von Rausch:

WR 25 *Lobivia haematantha* v. *elongata* (1996)

WR 25 *Lobivia haematantha* v. *aureiflora* n.n. (1997)

WR 25 *Lobivia haematantha* v. *clavata* (2008)

WR 165 *Lobivia haematantha* de Cachi (1965)

WR 165 *Lobivia haematantha* de Cachi (1967)

WR 165 *Lobivia haematantha* de Cachi (2008)

Backeberg, der den Namen *Lobivia elongata* publizierte, wusste nicht, wo seine neue Art in der Natur beheimatet war. Daher kam es in der Folgezeit zu Irrtümern. 1996 bezeichnete Rausch seine WR25 noch als *L. haematantha* v. *elongata*, er erkannte aber bald seinen Irrtum und benannte sie ein Jahr später in v. *aureiflora* n.n. um. Backeberg zeigt in seinem Werk nur die Pflanze und keine Blüte. In der Tat kann man sehr große Ähnlichkeiten zu den säuligen *haematanthas* von südlich Cachi feststellen.

Backeberg schreibt in Cactaceae, Band III, Seite 1425: «Die Pflanze fand ich in der Sammlung SCHIEL, Freiburg i. Br., der sie als „Arequipa“ kultivierte bzw. unter diesem Namen erhielt; die Blüte sah ich erst in meiner Sammlung auf Cap Ferrat, bzw. daß es sich um eine zylindrische Lobivien-Art, der vorstehenden verwandt, handelt. Sie ist zweifellos ein Überbleibsel der großen Importe aus der Sammlerzeit STÜMERS und MARSONERS, oder sie stammt von BLOSSFELD. Durch den fast cereoiden Wuchs von der dick-zylindrischen *L. cylindrica* stark unterschieden, auch durch die Bestachelung. - Herkunft unbekannt. Die Pflanze steht auch lebend in meiner Sammlung, die sich jetzt im Jardin Exotique de Monaco befindet, sowie bei SCHIEL, Freiburg i. Br.»

Ein Exemplar des Holotyps dieser *L. elongata* befand sich im Besitz von Hans-Jürgen Wittau, er hatte sie im Juni 1975 von Schiel bekommen und vor mehreren Jahren an Walter Rausch weitergegeben. Genau diese Pflanze ist in Backeberg, Cactaceae, Band III, Seite 1425, abgebildet. Walter Rausch stellte sehr schnell fest, als er die Pflanze untersuchte, dass Backeberg mit seiner *L. elongata* eine Pflanze aus dem großen Formenkreis von „*Pseudobivia aurea*“ beschrieben hatte! Die Beschreibung der *L. elongata* kann man also getrost als ungültig betrachten, da das Vorkommen völlig unbekannt war und ist. Was sind dann aber die Pflanzen, die wir als *L. haematantha* var. *elongata* zu kennen glauben?

Man muss diese Pflanzen auf jeden Fall im Zusammenhang mit *Lobivia haematantha* sehen. Die Höhenangaben für *L. haematantha* schwanken zwischen 2600 und 3000 Metern. Grundsätzlich kann ich das aus eigenen Funden bestätigen. Ich habe in 2900 Metern Höhe westl. von Cachi Pflanzen gefunden, die denen der WR 165 sehr ähnlich sind, mit schwarzen langen Dornen (ohne Haken), aber auch mit heller Bedornung (Abb.1, 2 und 6).

Die gelb blühenden *L. haematantha* wachsen gleich südlich von Cachi in 2100 bis 2300 Metern Höhe. Das dürfte auch der Fundort der WR 25 sein. Wenn man aber nur wenige Kilometer weiter südlich sucht, bei Rancagua, findet man zwischen gelb blühenden bereits orange blühende Pflanzen (Abb. 7-9), und die Pflanzen, die man dann noch weiter südlich in den Cerros de Seclantas findet, blühen von orange bis rot! An der Abfahrt nach Brealito fand ich das längste Exemplar mit 60cm Höhe, es entspricht exakt der WR 165 von Walter Rausch mit roter Blüte (sh. Abb. im Beitrag von L. Busch)! Die südlichste Population habe ich auf dem Pass zwischen Seclantas und Molinos festgestellt (2 Pflanzen gefunden, sie blühen ebenfalls in einem kräftigen rot!). Aber auch hier findet man nicht alle Pflanzen schwarz bedornt (Abb.5), wie bei der bekannten WR 165, sondern durchaus auch hell bedornte, wie Abb.3 und 4 zeigen. Das Gebiet ist mit ca. 28 Kilometern Länge noch nicht einmal groß, so dass man von einheitlich gelber Blüte wirklich nicht sprechen kann! Merkwürdig ist nun, daß ich in diesem gesamten Gebiet direkt zwischen den „*elongata*'s“ Pflanzen gefunden habe, die etwas anders aussehen. Sie entwickeln in der Kultur nun immer mehr zu *haematantha*'s, die in etwa den aus viel größeren Höhen entsprechen. Aber auch diese werden mit der Zeit säulig. An den Standorten fand ich Exemplare bis zu 30 cm hoch, im Süden bei Brealito sogar bis 60cm! Und die Bedornung variiert von gelb bis fast schwarz, ebenso wie die Epidermis von hell bis dunkelgrün variiert. Erwin HERZOG schreibt ja, daß PILTZ bei San José Pflanzen gefunden hat, die man sehr schnell mit *haematantha* verwechseln kann. Genau das sind die Pflanzen, von denen ich vorstehend berichtete.

Man muss sich fragen, ob bei diesem Mischmasch neue Varietäten eine Berechtigung haben. Die Variabilität von *L. haematantha* ist sehr groß.



Abb. 1 und 2: *Lobivia haematantha* ES 55a, Cachi Adentro, 2900m



Abb. 3: *Lobivia haematantha* ES 58e, Monte Grande bei Brealito, 2200m, 60cm hoch mit heller Bedornung!



Abb.4: *Lobivia haematantha* ES 55c,
Seclantas – Rancagua, 2270m



Abb.5: *Lobivia haematantha* ES 58d,
Paß zwischen Seclantas und Molinos, 2350m,
mit schwarzen Hakendornen



Abb.6: *L. haematantha* ES 55a,
Cachi Adentro, 2900m



Abb.7: *L. haematantha* ES 55c,
Rancagua, 2270m



Abb.8: *L. haematantha* ES 58b,
Puerta de Paya, 2220m



Abb.9: *L. haematantha* ES 58b,
Puerta de Paya, 2220m



Abb. 10 u. 11: *Lobivia elongata* Backeberg.
Die Pflanze aus dem Formenkreis um *Lobivia aurea*, die Backeberg beschrieben hat. Sie stammt aus der Sammlung Schiel. Dieselbe Pflanze hat Backeberg in „Die Cactaceae“, Band III, Seite 1425, allerdings ohne Blüte, abgebildet.

Fotos: H.-J. Wittau



Eberhard Scholz
Defreggerweg 3
85778 Haimhausen

* * *

Noch eine ungewöhnliche Blüte

Eine Reihe von Pflanzen von unserem leider bereits verstorbenen Mitglied André Lermite bereichern noch immer meine Sammlung. Über eine davon möchte ich heute berichten.

Erst einmal muss ich aber ein paar Worte zu dem „Stern von Lorsch“ verlieren.

Dank der Vermehrungskünste von H.-J. Wittau zieren schon seit vielen Jahren Pflanzen von ihm meine Sammlung und blühen regelmäßig. Nach den Beiträgen von F. Strigl von 1982 in der KuaS, von H. Zimmermann in unserem Informationsbrief 18 (1994) und von H.-J. Wittau in unserem Informationsbrief 21 (1995) gibt es zu dieser Pflanze nichts hinzuzufügen.



Lobivia sublimiflora „Stern von Lorsch“

Foto: E. Scholz

Aber in diesem Jahr gab es für mich doch noch eine große Überraschung. Ein Steckling, den ich von André Lermite bekam, eine *Lobivia schreiteri* v. *stilowiana* WR 171, hat nach fast 5 Jahren das erste Mal in meiner Sammlung Knospen angesetzt. Diese Pflanze hatte bis dahin so gut wie keine Aufmerksamkeit bei mir erregt und stand auch etwas im Abseits. Aber dann diese Blüte !! (Die ich fast übersehen hätte.)

Auch die Blütenfarben differieren von gelben über rote bis zu magentafarbenen Tönen. Diese Pflanze mit ihrer eigenartigen Blüte ergänzt in besonderer Weise die Palette der aus der Reihe fallenden Blüten. Wir haben sie analog zum bereits bekannten „Stern von Lorsch“ nun „Lermittes Stern“ genannt. Natürlich wird versucht, dieses Exemplar vegetativ zu vermehren, damit mehr Echinopseefreunde in den Genuss dieser Blüten kommen können.

Durch die eigenartige Blüte mit schmalen und strahlenartigen Blütenblättern rückte sie schlagartig in den Mittelpunkt meines Interesses. *L. schreiteri* var *stilowiana* wurde 1949 in Sukkulentenkunde, dem Jahrbuch der Schweizer Kakteengesellschaft, beschrieben. Sie wächst auf der Passhöhe zwischen Tafi del Valle und Amaichá auf 3040 m Höhe und unterscheidet sich durchaus von *L. schreiteri* aus dem Tal von Tafi del Valle (1960 m) durch die größeren Körper und die größeren Blüten, die zudem auch einen helleren Schlund haben.



Lobivia schreiteri var. *stilowiana* R 171 „Lermittes Stern“

Foto: E. Scholz

Literatur:

- STRIGL, F., (1982) Der "Stern von Lorsch" Kakt. u. a. Sukk. **42** (9): 195
ZIMMERMANN, H., (1994): Infobrief d. Freundesks. Echinopseen Nr. 18 : 27.
WITTAU, H.-J., (1995): Infobrief d. Freundesks. Echinopseen Nr. 21 : 27.

Leonhard Busch
Mainteweg 14
D-31171 Nordstemmen
E-Mail: busch.leo@busch-saul.de

* * *

In Kultur beobachtet: **Wurzelschösslinge**

Nachdem ich nach mehreren Jahren endlich meinen Bewurzelungskasten (reiner Bimskies, bis 6mm) auseinander genommen habe, konnte ich zum größten Teil eine sehr gute Wurzelbildung feststellen. Dabei spielte es keine Rolle ob es Rebutia, Aylostera, Digitorebutia oder Sulcorebutia waren. Die Digitos und Sulcos zeigten je nach Art recht ausgeprägte Rübenwurzeln.

Mein Interesse lag dann doch bei einer Sulcorebutia tarabucoensis HS 262. Drei lange Rübenwurzeln, die längste ca. 10 cm lang, waren schon erstaunlich. Meine Aufmerksamkeit galt dann einer dieser Wurzeln. Ich wollte schon mit einem Finger einen vermeintlichen Sämling wegschießen. Beim genauen Hinschauen gab sich dieser als kleiner Ableger, ca. 5 cm von der Pflanze entfernt, zu erkennen.



Diese Eigenart der Kindelbildung war mir schon von *Euphorbia* bekannt, bei Haworthien konnte ich das auch schon bewundern, doch bei den *Sulcorebutia* hatte ich so etwas nicht erwartet.

Nach Vorstellung dieser Bilder bei unserem Herbsttreffen 2009 in Ruhla wurde mir gesagt, dass dieses schon bekannt sei und gerade bei der Gruppe um *Sulcorebutia tarabucoensis* öfters vorkommt, wohl immer dann, wenn die Wurzel an die Oberfläche kommt.

Leonhard Busch
Mainteweg 14
D-31171 Nordstemmen
E-Mail: busch.leo@busch-saul.de

* * *

Vorgestellt: *Echinopsis subdenudata* Cárdenas

Diese Pflanze, beschrieben im Jahre 1956 von Prof. Dr. Martin Cárdenas (1899- 1973), Rektor der Universität Cochabamba, Bolivien im Cactus and Succulent Journal USA, XXVIII Nr. 3 1956 trägt seine Sammelnummer 5056, und wurde ursprünglich von ihm als *Eps. subdenudatus* benannt. Da mir diese Erstbeschreibung nicht zugänglich ist, möchte ich hier die Pflanzenbeschreibung bringen, wie sie in Curt Backeberg: Die Cactaceae, zu finden ist.

Echinopsis subdenudata Cárdenas 1956

Einfach, 5 - 8 cm hoch, 7 - 12 cm Ø; graugrün, Rippen 10 - 12, gerade, sehr scharf; Areolen 1,5 cm entfernt, 4 mm lang; Mittelst. nach oben gerichtet; Blüten engtrichterig; über dem Ovarium etwas gebogen, 17 - 20 cm lang; Ov. elliptisch, 15 mm lang, 8 - 10 mm breit; Schuppen gespitzt, purpurn, mit langen weißen und schwarzen Haaren; Röhre bis 14 cm lang, bis 7 mm Ø, blass grün; Sepalen linear, 3,5 cm lang, Petalen 5,5 cm lang; spatelig, gespitzt, weiß; Griffel 12 mm (? , soll sicher 12 cm heißen (K.W.)) lang, weiß wie die Staubfäden. Bolivien; Prov. Entre Rios, Dept. Tarija, bei Angosto de Villamontes, auf 600 m.



Eps. subdenudata KK1527

Im Kakteen- Lexikon von Anderson erfahren wir zusätzlich: *Areolen klein, cremefarben, querelliptisch; die Dornenlängen werden mit 2 bzw. 1,5 mm angegeben; sowie dass die Blüten in Scheitelnähe erscheinen, und auch hell rosafarben sein können. Zur Verbreitung finden wir hier: Bolivien, (Tarija; Prov. Entre Rios) Chaco - Vegetation im Tiefland, 300 - 700 m.*

Der Artname *subdenudata*, lässt sich übersetzen mit: fast entblößt, also eine weitgehend dornenlose Pflanze. Als dornenlos erscheint sie optisch tatsächlich, denn nur selten ragt der 2 mm lange, nach oben gekrümmte Mitteldorn aus der Areolenwolle. D. Hunt führt sie in The New Cactus Lexicon als eine dornenlose Form von *Echinopsis ancistrophora*. In der Cites Cactaceae Checklist war sie zuvor als provisorisch anerkannte Art aufgeführt.

Ob diese Cárdenas-Pflanzen damals zu uns nach Europa kamen, kann ich nicht sagen. Jedoch wurden sie nachgesammelt von Alfred B. Lau, Karel Knize und Friedrich Ritter. Ritter schreibt leider nichts zu seiner FR 1132 und bringt in Kakteen in Südamerika, Band 2, nur eine Abbildung von *Eps. subdenudata*, welche aber typisch für diese Pflanzen ist, und führt dazu in seiner Sammelnummern-Liste die Standorte Villa Montes und Boyuibe an. (Wobei Boyuibe ca. 100 km weiter nördlich liegt.)



Echinopsis subdenudata L 493a

junge Pflanze mit erst 9 Rippen, sowie erkennbaren kurzen Dornen aus (noch?) runden, nur wenig eingesenkten Areolen. Die Blüten erreichen ca. 17 cm Länge, bei 8 - 9 cm Ø und haben schön gefranste Petalen.



Echinopsis spec. Villamontes

Lau führt in seiner Feldnummernliste unter *Eps. subdenudatus* eine L 399 mit Standort: Capari, Gran Chaco, Tarija, 650 - 700 m, sandiger Lehmboden (mir nicht bekannt), sowie L 943 Villamontes, Gran Chaco, Tarija, 1000 m; an den Abhängen zum Rio Pilcomayo in Tonböden.

Interessanterweise führt er vom gleichen Standort noch eine *Eps. spec.* Villamontes L 941. Knize führt in seiner Sammelnummernliste unter KK 1527 *Eps. subdenudata*, Angosto de Villamontes, 1000 m; und ergänzt dazu: Pflanzen 10 - 15 cm Ø, 80 cm groß. Wenn diese Angabe kein Schreibfehler sein sollte, so dürften diese Pflanzen wohl auf einem sehr nährhaften Boden wachsen und auch schon ein beträchtliches Alter haben. Die in meiner Sammlung stehende KK 1527 ist eine noch

Außerdem gibt es eine L 943a, wer dieses „a“ angehängt hat, weiß ich nicht, aber die Pflanze in meiner Sammlung stammt von Prof. Diers. Sie ist schon etwas älter und hat bei 9 cm Ø eine Höhe von 10,5 cm. Als besonderes Merkmal hat sie schmale, fast strichförmige eingesenkte querelliptische Areolen ohne Dornen. Die Blüten erreichen eine Länge von 20 cm bei ca. 10 cm Ø.

Zwei weitere Pflanzen mit der Bezeichnung „*Echinopsis spec.* Villamontes“ habe ich noch, die auf den ersten Blick durch ihre Bedornung völlig anders aussehen. Lässt man diese aber einmal außer Acht und sieht ihr Gesamterscheinungsbild, so meine ich, gehören sie schon hierher, zumal ja wohl von Villamontes keine andere *Echinopsis* bekannt ist.

Zum besseren Verständnis eine kurze Beschreibung dieser Pflanzen. Körper flachkugelig, bei 10 cm Ø, 7 cm hoch, in einem helleren grün, mit Faserwurzeln; Rippen 11, scharf, aber mit leicht abgerundeten Kanten; Areolen auf den Rippen sitzend, rund mit 4 mm Ø und weißer Wolle; der Areolenabstand beträgt ca. 15 mm; Dornen bräunlich mit dunklerer Spitze und bald vergrauend; Randdornen 5 - 7, zum Körper gekrümmt, 10 - 20 mm lang; Mitteldorn 0 - 1, mit nach oben und innen gebogener Spitze, bis 25 mm lang; auch kommen regelrecht verwundene Dornen vor.

Die Blüten erscheinen auf der Körperschulter in Scheitelnähe; sie sind 20 - 22 cm lang bei 9 - 11 cm Ø; Petalen weiß, Sepalen grünlich; Röhre schlank und gelblich grün, mit spitzen rötlichen Schuppen und braunen wie grauen Wollhaaren; Narbe blassgrün mit 10 wenig spreizenden Ästen, die Staubbeutel nicht überragend.

Anfragen bei Freunden, welche etwas von Echinopsen verstehen, ob es auch langdornige *Eps. subdenudata* geben könnte, erbrachten immer die Antwort nein, bis zum mehr vorsichtigeren „eher nicht“.

Also ging ich der Herkunft meiner Pflanzen nach. Als sie vor Jahren in meine Hände kamen, waren es haselnussgroße Sämlinge oder möglicherweise auch kleine, sehr gut bewurzelte Sprosse, überreicht von U. Teller mit dem Hinweis, die Mutterpflanzen



Echinopsis subdenudata

Die beiden Fotos rechts zeigen oben die Knospe neben der Blüte und den später durchgetriebenen, bedornen Spross. Sammlung und Foto: A. Hopp

stammen von F. Linke. Also wandte ich mich an ihn und schickte ein Foto mit. Seine Antwort, obwohl so erhofft, war dann doch etwas überraschend.

Mitte der 80er Jahre, als sich die Leipziger Kakteengärtnerei Forchert auf Bromelien umstellte, erwarb F. Linke von dort Pflanzen, speziell Lob. formosa und Varietäten, sowie auch 2 Pflanzen mit der Bezeichnung Echinopsis „villamontesii“. F. Linke wörtlich: „Diese Pflanzen hatten mir gefallen und warum sollte ich sie nicht mitnehmen. Zumal ich die bei niemanden vorher gesehen hatte“. Und weiter unten: „Wie du richtig vermutest, handelt es sich um eine Form der Eps. subdenudata.“

Und nun frage ich: könnten diese Pflanzen möglicherweise Lau's 941 sein? Wer hat Pflanzen unter L 941, oder wie ich sie hier vorgestellt habe, stehen?

Interessanterweise steht in der Sammlung A. Hopp eine Eps. subdenudata, welche wie eine Kombination zwischen meinen L 943a / KK 1527 und der spec. Villamontes aussieht. Oder ist dies die normale Erscheinungsform einer Eps. subdenudata, die mir bislang nur unbekannt geblieben ist?!

Da zwischen der Einreichung eines Manuskriptes und der Drucklegung doch einige Zeit vergeht, haben natürlich auch die Pflanzen Zeit, sich weiter zu entwickeln. Eine besonders interessante Entwicklung nahm die im Bild auf Seite 74 gezeigte Pflanze von A. Hopp. Zusammen mit der Blüte erschien im Scheitel ein zweites Etwas, was zunächst ebenfalls wie eine Blütenknospe aussah, sich aber dann innerhalb des Jahres in einen Spross verwandelte. Offenbar hatte die Pflanze eine Wachstumsstörung im Scheitel, welche ein normales Weiterwachsen verhinderte. Wie sich nun dieser Neutrieb entwickelte, ist aber schon erstaunlich. Schaut er nicht aus wie eine Miniaturform meiner spec. Villamontes? Auf seine weitere Entwicklung kann man schon gespannt sein!

Nun sind diese zwei hier vorgestellten Pflanzen zwar keine spektakulären Erscheinungen der Kakteenwelt, doch gerade 2010, dem Jahr, welches der biologischen Artenvielfalt gewidmet ist, verdienen auch sie einen Platz, zumindest in den Sammlungen derjenigen, die sich Echinopseen-Freunde nennen.

Literatur:

- Anderson, E.F. (2005) Das große Kakteen - Lexikon in deutscher Übersetzung von U. Eggli
Backeberg, C. (1983 Rep.) Die Cactaceae Band 2
Hunt, D. (2006) The New Cactus Lexicon
Linke, F. (2008) Persönliche Mitteilung
Ritter, F. (1980) Kakteen in Südamerika Band 2
sowie Feld- und Sammelnummern-Listen von K. Knize, A.B. Lau, W. Rausch und F. Ritter

Klaus Wutzler
Niedercrinitz
Thälmannstraße 5
08144 Hirschfeld

* * *

Die gelbblütigen Digitorebutien

Teil 4: *Digitorebutia pygmaea* var. *knizei* WR 676a

Den ersten Kontakt mit den folgenden Pflanzen hatte ich etwa um 1976/77. In dem Katalog einer bekannten hessischen Kakteengärtnerei fand ich den Namen „spec. Pazna“, orig. KK-Saat. Ich bestellte und säte aus. Der Samen keimte gut, doch nach ca. 6 Monaten konnte man schon beobachten, dass die Sämlinge doch sichtbare Unterschiede zeigten. Im 2. Jahr stellte sich dann heraus: es waren *Digitorebutia orurensis* und 2 unterschiedliche *steinmannii*-Formen dabei. Als im 3. Jahr eine *steinmannii*-Form gelbe Blüten hervorbrachte, war die Überraschung doch recht groß. Außer der *D. rutiliflora* waren mir zu dem Zeitpunkt keine weiteren gelbblütigen *Digito*‘s bekannt.

Später tauchten die ersten Exemplare der WR 676a auf und das Erste war der Gedanke, „das kennst du doch schon! Das sieht doch aus wie die spec. Pazna von Knize“!



Bild 1: *Digitorebutia pygmaea* v. *knizei* JK 478



Bild 2: *Digitorebutia pygmaea* v. *knizei* WR 676a

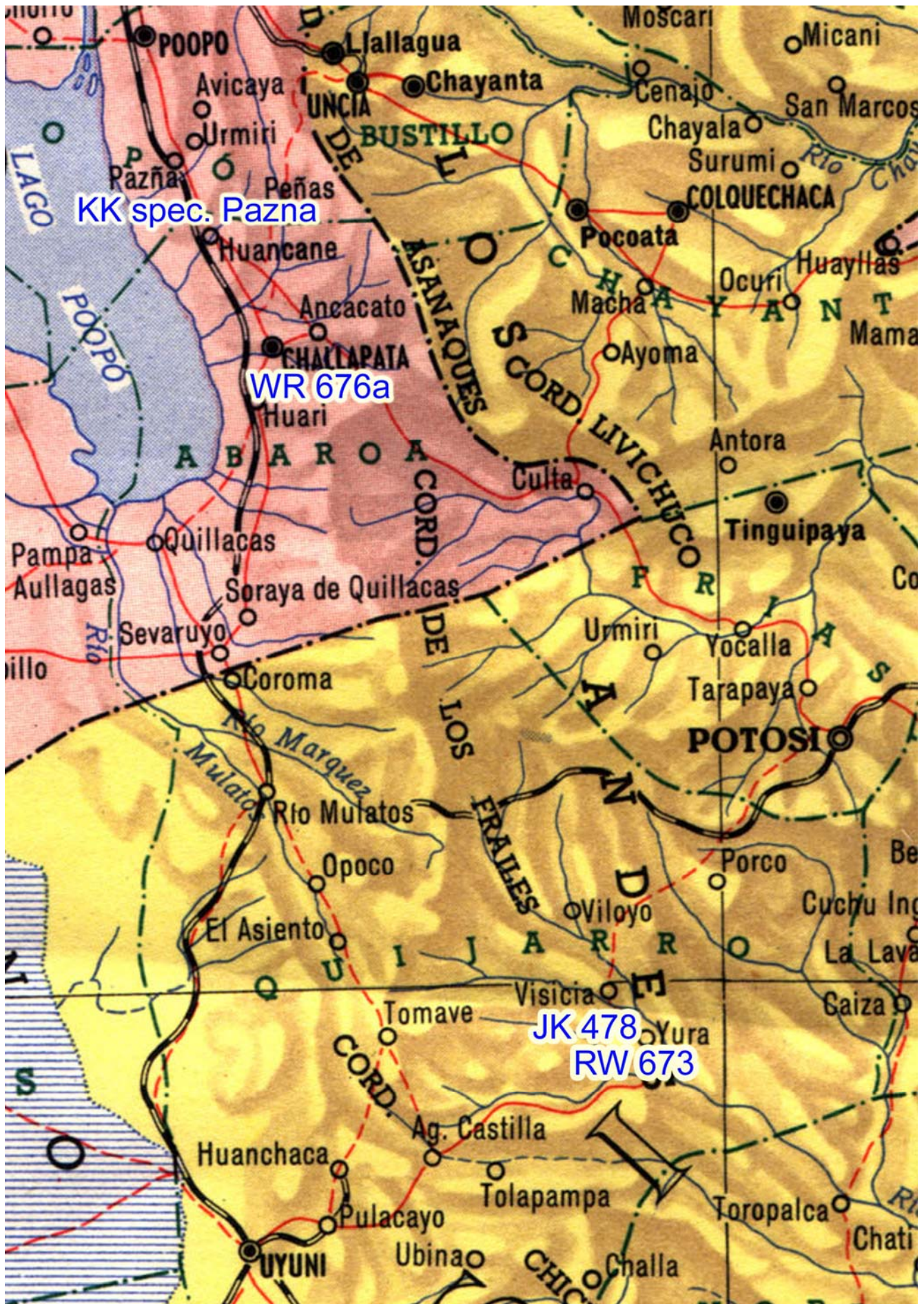
Die Erstbeschreibung erfolgte durch W. Rausch in seinem Buch ‘LOBIVIA 85‘ als *Lobivia pygmaea* v. *knizei*, doch leider nur in Latein. Die deutsche Übersetzung brachte R. Wahl in ‘Lobivia 89‘; eine Ergänzung zu ‘LOBIVIA 85‘.

Für die WR 676a gibt W. Rausch Challapata als Fundort an, welches ca. 70 km südl. von Pazna liegt.

Es vergingen mehrere Jahre, bis von J. Pot seine JK 478, eine weitere Pflanze, auftauchte. Der Fundort liegt aber ca. 130 km weiter südlich von Challapata an der Straße von Potosi nach Uyuni, ein Umstand, der an einer Zugehörigkeit zweifeln lässt. Doch in Kultur lassen sich keine Unterschiede feststellen.

Auch R. Wahl fand seine RW 673 in dieser Gegend. Lt. R. Wahl geben sich diese Pflanzen am Standort mit einer anderen Bedornung, so dass man sie leicht für *D. steinmannii* halten kann.

Die helle und dichte Bedornung entwickelt sich erst in unserer Kultur. Wie man an den Bildern 1 und 2 sehen kann, ändern sich die Blütenfarben während der Blühdauer doch erheblich. Eine Rotfärbung der Epidermis ist bei allen vorhanden.





Bilder 3 und 4: *Digitorebutia pygmaea* v. *knizei* RW 673

Fotos: R. Wahl

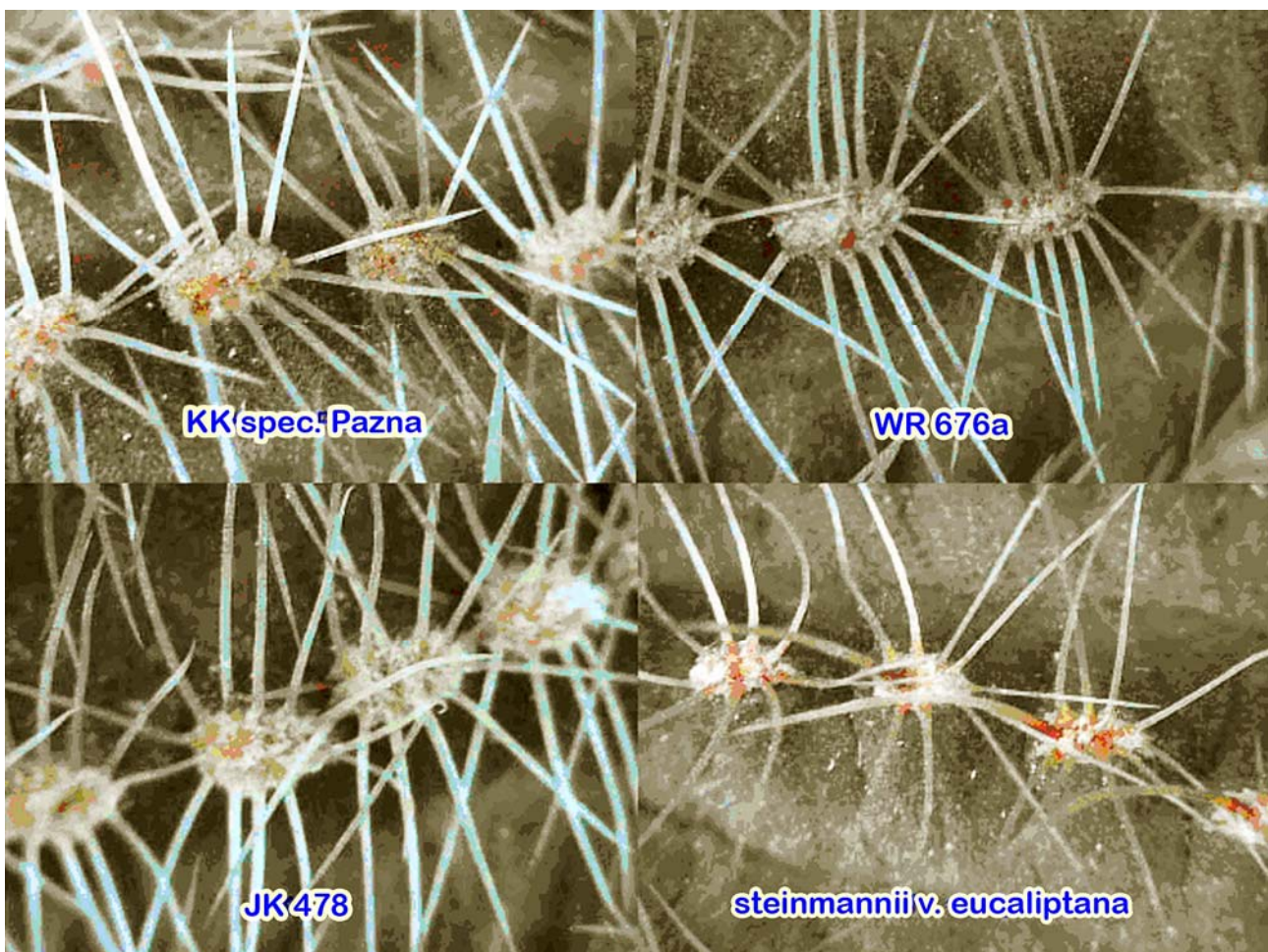


Bild 5: Areolen

Hier eine kleine Gegenüberstellung von 3 der genannten *D. knizei* im Vergleich mit einer *D. steinmannii* v. *eucaliptana*.

Die Pflanzen sind problemlos zu halten und leicht durch Stecklinge oder Samen zu vermehren (alle Pflanzen zeigen sich selbstfertil).



Bilder 6/7: Digitorebutia spec. HJ 533, östl. Mal Paso

In diesen Reigen stelle ich auch die von H. Jucker gefundene HJ 533. Als Fundort gibt er östlich Mal Paso an, also eine *D. rutiliflora*-Gegend, noch einmal ca. 200 km südöstlich des Fundorts der JK 478 / RW 676. Sie unterscheidet sich von den *D. knizeii* aber durch einen stärkeren Wuchs. Sie wird bald doppelt so groß. Die Blüte weicht aber kaum von den anderen ab.



Bild 8: Digitorebutia pygmaea v. knizeii JK 478



Bild 9: Digitorebutia spec. HJ 533

Literatur:

Rausch W. (1985): Lobivia 85, R. Herzig, Wien
Wahl, R. (1989): Lobivia 1989, Selbstverlag

Leonhard Busch
Mainteweg 14
D-31171 Nordstemmen
E-Mail busch.leo@busch-saul.de

* * *

Ergänzende Bemerkungen zum Artikel „*Sulcorebutia heliosoides* und Nachbarn“

(Echinopseen 7 (1) 2010, S29 – 34)

Die in der Beschreibung zu *Sulcorebutia heliosoides* (KuaS 59 (3)) und auch die im o. a. Artikel mit September angegebene Blühzeit halte ich für zu absolut festgelegt, denn klimatische Schwankungen – sehr gut in diesem Jahr u. a. auch bei dem in meiner Nähe wachsenden Frauenschuh (*Cypripedium calceolus* L.) mit einer wesentlich späteren Blütezeit zu beobachten – haben doch einen nicht unwesentlichen Einfluss auf den Zeitpunkt des Blütenflors.



S. heliosoides KB547 am Standort westlich des Rio San Antonio

Während unserer letzten Reise 2009 fanden wir *S. heliosoides* erst am 20.10. zusammen mit den anderen Spezies dieses Gebietes blühend vor, also wesentlich später, während J. de Vries ca. 14 Tage früher (pers. Mitteilung) nicht eine einzige Blüte in den einzelnen Populationen sah. Überhaupt konnten wir feststellen, dass während unserer Reisezeit – Mitte Okt. bis Mitte Nov. – fast an allen aufgesuchten Echinopseen-Standorten die Pflanzen mehr oder weniger alle in Blüte standen; sowohl die nördlichen Sulcos, wie *S. vargasii*, bis auch zu den südlichen Sulcos, wie *S. azurduyensis*.

In diesem Zusammenhang fand ich die Formulierung, dass *S. juckeri* die „südlichste“ *Sulcorebutia* im Gebiet nördlich des Rio Pilcomayo ist, etwas missverständlich, denn dieser Rio hat im wesentlichen eine Nord/Süd -Richtung und mit dem Begriff



S. heliosoides KB 547 mit *Lobivia cinnabarina* auf ebener Hochfläche

„südlichste“ assoziiert der normalsterbliche „Sulcomensch“ die im Großraum von Tarija vorkommende *S. tarijensis* mit ihren Varietäten/Formen, wobei die südlich Inca Rodeo wachsende *Sulco spec. (?)* vorerst ausgeklammert werden sollte.

Eine kleine Population der *S. heliosoides* konnten wir auch westlich des Flusses, kurz nach Achatallas, auf einer relativ ebenen Hochfläche finden, die dort zusammen mit *Lob. cinnabarina* angesiedelt war. Östlich des Flusses wachsen, wie im Artikel erwähnt, die genannten Mischformen sowie die *S. viridis* n. n., die, zumindestens habituell, eine verblüffende Ähnlichkeit mit der ca. 50km weiter südlich wachsenden *S. tarvitaensis* aufweist. Das muss nichts heißen, aber ich habe beobachtet, dass ausgesäter Wildsamen sowohl bei *S. tarvitaensis* als auch bei *S. viridis* n. n. schwer keimt. Das kann züchterischem Dilletantismus geschuldet sein, könnte aber auch als bemerkenswerte Eigenheit festgehalten werden.

Um einem Aufschrei der Empörung vorzubeugen und der Steinigung zu entgehen, äußere ich auch nur als vagen Denkanstoß, dass beide trotz der Distanz als enge Verwandte, wenn nicht als Form angesehen werden könnten. Es gibt bei den *Sulcos* einige Beispiele und vielleicht wesentlich extremere, wo Populationen gleicher Arten/Formen räumlich sehr getrennt sind, sogar Flüsse überqueren mussten wie z. B. *S. crispata* bei Pucara, *S. pulchra* fa. bei Quiroga – beide über den Rio Grande – oder *S. pulchra* fa. und *S. torotorensis* fa. bei Poroma – über den Rio Chico, die z. T. mehr als 50km Luftlinie voneinander angesiedelt sind.

Kopfzerbrechen bereitet mir ebenfalls das im Artikel erwähnte Taxon *S. rebutioides*, welches wir in mehreren Populationen südlich und westlich von Tarabuquillo gefunden haben und das innerhalb der jeweiligen Population, insbesondere westlich Tarabuquillo, Formen beinhaltet, die sowohl *S. rebutioides*, als auch *S. crispata* und die „Mischform“, allerdings in abgeschwächter Form, umfassten. Man könnte es als Indiz einer beginnenden Artenbildung ansehen, die letztlich in der „standortfestesten“ Form als Art gipfelt.



Standort von *S. rebutioides* KB 545 bei Achatallas



S. rebutioides KB 545, durch Tierfraß klein- und mehrköpfig



Standort von *S. viridis* fa. KB 549 vor Amancaya



S. viridis fa. KB 549

In diesem Fall würde ich persönlich von einer Extrem- oder standortbedingten Form der *S. crispata* sprechen. Interessant in diesem Zusammenhang ist auch eine Feststellung meines Mitfahrers Dr. H. Wolf, der bereits seit längerem einige aus Köhres-Samen gezogene *S. crispata* besitzt und die der *S. rebutioides* sehr ähneln (Bild Köhres 1).

Erwähnenswert ist vielleicht auch, daß neben der identischen Blütenfarbe, gleichzeitigem Blühzeitpunkt – zumindest an den von uns aufgesuchten Standorten – die Keimfreudigkeit beider Formen gleich war.

Als Mischformen könnte man mit einigem Mut z. B. auch die in der Quebrada Quimsachata, südlich Zudanez, vorkommenden Formen von *S. tarabucoensis/hertusii* bezeichnen, die, gelb bis weiß, locker bis dicht, haarig bis starr bedornt, durcheinander wachsen, und hier beginnt das Dilemma des Taxonomen, soll er oder soll er nicht.



S. rebutioides-Form KB 548

Klaus Beckert
Friedensstr. 5a
D-99310 Arnstadt

* * *

Eine gelungene Kreuzung

Ausgehend von der Überzeugung, dass der Mensch die Natur in ihrer Kreativität trotz fortwährender Bemühungen kaum übertreffen kann, gibt es wohl einige wenige Ausnahmen, auf die diese Aussage nicht zutrifft.

Eine davon ist die Kreuzung

***Echinopsis mamillosa* v. *kermesina* x *Lobivia grandiflora* v. *crassicaulis*.**

Schon der Habitus überrascht: Bei zwei Kugelformen als Eltern würde man doch auch eine solche bei den Hybriden erwarten! Völlig überraschend ist jedoch deren säulige Form mit einem Durchmesser um die 10 cm. Außerdem erscheint die Epidermis hell gelblich grün, fast schon chlorotisch, was man bei vielen *Kermesina*-Kreuzungen beobachten kann. Eine solche Jungpflanze erhielt ich vor vielen Jahren anlässlich eines Besuches bei Kakteenfreund R. HAUN in Gotha. Wir Lobivianer verdanken ihm, dem langjährigen Mitarbeiter der Fa. Kakteen-Haage, die Gründung unserer Fachgruppe und die Herausgabe seines "Blättchens", wie er damals scherzhaft den Info-Brief nannte. Daß er aber auch ein erfahrener Züchter war, beweist die oben erwähnte Kreuzung. Diese vereint den Charme der *E. kermesina*-Blüte mit dem intensiven Rot der *L. crassicaulis*! Der violette Anflug auf den Blütenblättern macht den Reiz der ansehnlichen Blüten aus.

Danke, Reinhard Haun! Einerseits für Ihr unermüdliches Wirken zum Wohle der Fachgruppe und natürlich auch für diese herrliche Kreuzung.



Udo Teller
Hauptstr. 14a
04618 Klaus

* * *

Erfahrungen mit Vitalan bei der Kakteenpflege...

Es ist bereits einige Jahre her, dass ich bei der Gärtnereigenossenschaft (für Händler) durch die Regalreihen schlenderte und im Düngerbereich eine Flasche entdeckte, die mein Interesse weckte, war der Inhalt doch zu 100% pflanzlich und preiswert zugleich – gesehen und gekauft.

Das Mittel nennt sich Vitalan und wird aus Weizen extrahiert. Ich habe schon viele Produkte mit mehr oder weniger großem Erfolg ausprobiert. Teilweise zeigte sich der Misserfolg aber eher im Geldbeutel, weil viele der Super-Dünger und Pflanzenhilfsstoffe sehr teuer sind und nicht halten, was sie auf den Etiketten versprechen.

Erstaunt war ich über die geradezu explosionsartige Bewurzelung meiner Stecklinge, die ich vor Jahren erst im August stecken konnte. Bis zum kommenden Winter waren sie so fest bewurzelt, dass ich sie am Kopf packen konnte, ohne dass der Topf herunterfiel.



Stecklingsbewurzelung mit Vitalan 1

Des Weiteren ist dieses Allroundmittel als Netzmittel bei Pflanzenschutzbehandlungen zu verwenden (es senkt den PH-Wert und ermöglicht es dem Wirkstoff, besser verteilt zu werden) und wirkt stark pilzhemmend.

Wir hatten in einer Ecke eines Gewächshauses des gärtnerischen Betriebes eine uralte Weinrebe, die nie Früchte trug, weil sie vorher vom Mehltau vernichtet wurden. Nach Angabe des Herstellers von Vitalan spritzte ich die Rebe nach Austrieb und 2x in den Folgemonaten 1%ig mit dem Extrakt, und der Erfolg blieb nicht aus. Nicht eine Pilzspore wollte an den sattgrünen Weinblättern Schaden anrichten, das war das erste Mal, dass wir gesunde, sehr wohlschmeckende Trauben ernten konnten, völlig ungiftig und effektiv!

Einen weiteren nicht unwesentlichen Faktor spielt Vitalan gegen die Versalzung des Bodens und der damit oft verbundenen Krankheiten wie Phytophthora und Fusarium. Besonders bei Liebhabern, die Begeisterung für das Bewässern im Anstauverfahren hegen, dürfte die Tatsache interessant sein, dass Vitalan im Boden festgesetzte Salze löst und somit einer zwangsläufigen Versalzung vorbeugt. Es wird weniger Dünger benötigt und Bodenmüdigkeit ausgeschlossen, wie es bei Langzeitkulturen wie den Kakteen gerne vorkommt (verhocken der Pflanzen, absterben der Wurzeln). Ich verwende es des Weiteren bei Aussaaten und zum Angießen bei umgesetzten Pflanzen.

Ich werde immer wieder gefragt, was ich für ein Substrat habe oder sonstige Mittelchen verwende, weil meine Pflanzen einen kompakten, völlig gesunden Wurzelballen bilden, aber ich kann immer wieder nur die Antwort geben, dass es nur am Baldrianblütenextrakt (siehe Artikel in der KuaS) und Vitalan liegt.

Meine Kakteenfreunde aus dem Oberland, und hier voran deren unermüdlicher Schriftführer Leopold Baudrexl, haben bereits Vitalan als festen Bestandteil ihrer Kakteenkultur einbezogen, und mich gebeten, einen kleinen Artikel für die ECHINOPSEEN zu verfassen, damit dieses Mittel publik wird. Ich mache keine Werbung für Dinge, von denen ich nicht 100%ig überzeugt bin. Da Vitalan völlig biologisch, und laut Hersteller eines der ganz wenigen Pflanzen-Hilfsstoffe ist, welches man trinken könnte und zudem erschwinglich ist (500ml für +/- 4,50 Euro), sollte es weiter Verbreitung finden. Ich bin überzeugt, dass hier ein ebensolcher „run“ erfolgen wird, wie dies (zu Recht) bei Baldrianblütenextrakt der Fall gewesen ist.

Ich gebe bereits dem ersten Gießen, was bei mir in der Regel spätestens Anfang März der Fall ist (wichtig für eine reiche Echinocereen + Lobivienblüte!), Vitalan bei, um dem Boden zu helfen, den Winter über abgestorbene Wurzelpartien besser abbauen zu können und ein neues Wachstum zu fördern. Auf den Bildern ist gut zu sehen, wie enorm sich Wurzeln sogar bei eher „wurzelfaulen“ Pflanzen wie *Tephrocactus bonnieae* und *geometricus* bereits nach 5 Wochen nach dem Stecken entwickelt haben. Ich kann die Pflanzen am Schopf packen, ohne dass sie sich vom Topf lösen.



T. bonnieae bewurzelt



T. geometricus bewurzelt

Die Produktbeschreibung und Bezugsquellen finden sich im Internet mit dem Suchbegriff * Vitalan *

Fazit: Mit Dr. Rech's VITANAL habe ich nicht nur ein völlig biologisches, ungiftiges Mittel gefunden, meine Pflanzen zu stärken und zu vitalisieren, es ist zudem preisgünstig und vielseitig einsetzbar.

Literatur:

Kießling M. (2004) Positive Alleskönner- Baldrian lässt (nicht nur) Kakteen erblühen
Kakt and. Sukk. **55** (8): 222 – 226

Tel.08074-176988
www.Tephrowelt.de
Mail: Michael.Kiessling@web.de

Michael Kießling
Am Bahnhof 18
83132 Pittenhardt

Eine Pflanze mit abweichendem Blühverhalten

Im Mai 2009 besuchte ich mehrere Kakteenfreunde. Von einem erhielt ich einen Kakteenspross, leider ist nicht mehr nachvollziehbar, von wem. Auch die von mir gemachte Notiz über Namen der Pflanze bzw. Feldnummer passt nicht zu dem Spross. Ich pflropfte ihn, und stellte ihn zu meinen anderen Pflanzen in den Kasten. Mitte Juli zeigte sich im Scheitel eine Knospe. Sie wuchs sehr langsam heran. Die Vermutung lag nahe: „*na das wird nichts!*“ Erst als sie blühte, und ich ein paar Aufnahmen machen konnte, weckte sie mein Interesse. Der Blütenschnitt gelang mir nur zum Teil, da der Fruchtknoten sehr tief im Scheitel saß. Wie die Aufnahme zeigt, blieb der Fruchtknoten stecken. Ich hätte den Kopf abschneiden müssen, um einen kompletten Blütenschnitt zu erhalten. Das wäre sicher sehr interessant gewesen, aber schlauer ist man immer hinterher, wenn es zu spät ist. Da ich den Scheitel sehr tief mit einem Skalpell ausgehöhlt hatte, war ich gespannt, was passieren würde – in den Kakteenhimmel verschwinden? ...Sie hat sich zum Weiterleben entschieden und sprosst aus fast jeder Areole!



Auf der Suche nach Veröffentlichungen über derartiges Blühverhalten fand ich auf der CD „Freundeskreis Echinopseen“ folgendes: Urs Eggli berichtete im Informationsbrief 2-3/83 über terminal blühende *Rebutia heliosa* Rausch. Meine Pflanze würde ich ebenfalls in die Formengruppe *Aylosteria heliosa* einordnen wollen?

Ein Jahr ist vergangen, acht Sprosse sind herangewachsen und blühen. Leider jedoch kommen die Blüten ganz normal von der Körperbasis her und nicht aus dem Scheitel wie bei der Mutterpflanze. Das hätte sicher ein herrliches Bild gegeben, wenn aus acht Sprossen terminale Blüten gekommen wären!

Freuen würde ich mich, wenn es auf diesem Wege doch noch zu einer Klärung der Herkunft und der damit verbunden Namensgebung kommen würde.



Blüten von 2010

Konrad Meißner
Serkowitzerstr. 34a
D-01139 Dresden

* * *

Wieder einmal: Der schwarze Pilz.

In einer normalen Kakteensammlung herrscht ständiges Kommen und Gehen, letzteres oft zu unserem Leidwesen. Wenngleich die Mehrzahl der Pflanzen sich als treue Wegbegleiter erweisen, so verschwinden andere doch nach einem kürzeren oder auch längeren Zeitraum wieder aus unserem Einflussbereich, sei es aus Altersgründen oder anderen Einflüssen, die wir nicht immer zu beherrschen verstehen.

Eine „treue Seele“, die allen in unserer Sammlung vorkommenden Widerwärtigkeiten zu trotzen scheint, finden wir in einem Schadorganismus, den wir lange kennen und gemeinhin als schwarzen Pilz bezeichnen. Bereits vor vierzehn Jahren, im Info-Heft Nr.23, hatte ich mich zu diesem Thema ausführlich geäußert, und seitdem wurde diese überaus lästige Krankheit mit den unterschiedlichsten Mitteln und Methoden zu bekämpfen versucht, immer nur mit mäßigem Erfolg.

Mittlerweile sind eine Vielzahl von Substanzen bzw. deren Zubereitungen im Handel, die gegen an Pflanzen schmarotzende Pilze empfohlen werden; der Preis steht oft in keinem Verhältnis zur Wirkung, jedenfalls in unserem Fall.

Aus diesem Grunde bin ich reumütigerweise wieder einmal beim alten Schwefel gelandet, der ja bei Pflanzenfreunden schon immer hoch im Kurs stand. Was so exzellent gegen die rote Spinnmilbe hilft, sollte doch vielleicht auch dem Pilz zusetzen!

Der in seiner Anwendung für uns ungiftige Schwefel hat einen Nachteil: er ist in wässrigen oder auch alkoholischen Medien nahezu unlöslich! Man kann allerdings mit dem als Schwefelblüte bezeichneten feinpulvrigen Material die Pflanzen ganz einfach einstäuben, aber beim nächsten Sprühen/Regnen wird alles wieder abgespült.



Lobivia maximiliana



Lobivia scheeri, Madrigal

Somit ist eine längere Verweildauer des Mittels auf der Pflanzenepidermis höchst zweifelhaft, so sehr sie auch erwünscht wäre.

Der Chemiker weiß sich Rat, denn es gibt ein Lösungsmittel, das den Schwefel sehr gut und in völlig ausreichender Menge löst. Es ist der Schwefelkohlenstoff, eine stark lichtbrechende, allerdings **nicht ungiftige** und dazu **leicht entzündliche** Flüssigkeit, die man also mit der nötigen Vorsicht handhaben sollte. Eine ca. 2,5 % -ige Lösung des Schwefels (0,3 g Schwefelblüte in 10 ml Schwefelkohlenstoff) kann mit einem kleinen Pinsel auf die befallenen Stellen der Pflanze aufgetragen werden, wo das Lösungsmittel schnell verdunstet und den Schwefel in feinsten Verteilung bzw. in Form eines feinen Films zurücklässt. Wenn man das alles mit nur kleinen Flüssigkeitsmengen und im Freien durchführt, ist die ganze Sache recht harmlos. Da die Lösung auch in kleinste Risse eindringt, kommt der Wirkstoff auch wirklich überall hin. Auf diese Weise im Vorjahr behandelte Pflanzen kamen gut über die für den Pilzbefall kritischen Wintermonate, und es konnte bislang keine weitere Pilzaktivität festgestellt werden. Behandelt wurden bislang Pflanzen der Gattung *Lobivia* aus den Formenkreisen *maximiliana* und *scheeri*. Die Versuche werden fortgesetzt, vor allem im Hinblick auf ein leichter zu handhabendes und unbedenkliches Lösungsmittel.

Dr. Gerd Köllner
Am Breitenberg 5
99842 Ruhla

* * *

Durch Zufall aufmerksam gemacht...

wurde ich auf eine eventuelle, in gewissen, derzeit noch nicht genau festlegbaren Grenzen verlaufende Frostresistenz einer *Sulcorebutia*. Präzise ausgedrückt handelt es sich hier um eine *Sulcorebutia arenacea* v. *kamiensis* RV 562 aus den kläglichen Restbeständen von Willi Fischer. Seit Übernahme der Pflanze in 11/05 wuchs und blühte diese stetig bei mir, bis im Jahre 2009 ein Pilz eingefangen wurde. Dieser äußerte sich in schmutzig weißen Stellen auf der Epidermis, die aber nicht weich waren.

Über den Sommer hin wurden diese wenig ansehnlichen Stellen dann immer mehr, was mich im Herbst beim Einräumen der Pflanzen dazu veranlasste, eben diese Pflanze draußen stehen zu lassen, in der Hoffnung, dass die Natur das Leben von RV 562 beendet. Für einige Wochen geriet die Sache in Vergessenheit und durch Zufall entdeckte ich den Topf dann wieder am 31.12.09. Hier waren aber schon mindestens 12 Tage mit Nachttemperaturen von deutlich unter -10°C und anschließenden Tagestemperaturen von maximal -3°C überstanden. Dazu muss gesagt werden, dass die Pflanze mit Regenschutz und absolut trocken (letztes Gießen in der zweiten Septemberwoche) stand.



Kranke *Sulcorebutia arenacea* v. *kamiensis* RV 562

Nun war ich neugierig und nahm den Topf mit ins Wohnhaus, weil ich dachte, wenn die Pflanze aufgetaut ist, wird sie wohl zusammen fallen. Keine Spur davon! Am 4.1.10 machte ich dann einige Fotos und konnte feststellen, dass sich der Pilzbefall nur unwesentlich vergrößert hatte; die Pflanze selbst war weder weich noch ließ sie sich aus dem Topf ziehen. Also wieder ab aufs Fensterbrett damit und abwarten. Hier stand alles bei Temperaturen von circa $+4^{\circ}\text{C}$ bis Mitte März. Dann war zu bemerken, dass die Pflanze sich seitlich neigte aber nicht weich wurde.

In der letzten Märzwoche 2010 musste ich dann das Fensterbrett räumen, da meine Frau befürchtete, pilzliche Schädlinge könnten auf die umgebenden Grünpflanzen übergehen. Ein senkrechter Schnitt durch den Kaktus ergab lediglich eine harte, trockene Befallstelle im Innern von der Größe einer 50 Cent-Münze. Allem Anschein nach war der Pilz über die Stelle, an der eine Blüte saß, in den Pflanzenkörper eingedrungen.

Was zeigt uns dies alles? Vielleicht macht man manchmal als Kakteenfreund zu viel Aufhebens um Witterungseinflüsse und sollte seinen Schützlingen mehr zutrauen ohne dies natürlich auf solche Experimente, wie oben beschrieben, auszuweiten. Vielleicht zeigt uns das aber auch, dass unsere Pfleglinge zu mehr instande sind.

Jens Mehler

Tee oder Jauche?

Einige Worte über pflanzliche Kräuterzubereitungen und Stärkungsmittel

Will man auf synthetische Pflanzenschutzmittel verzichten, kann man seine eigenen Pflanzen durch selbst zubereitete Mittel vor Krankheiten und Schädlingen schützen. Vorab sei gesagt, dass die nachfolgend beschriebenen Präparate im Gegensatz zu Pflanzenschutzmitteln keine abtötenden Wirkstoffe enthalten. Die Pflanze soll vielmehr angeregt werden, durch eigene Produktion von Abwehrstoffen gegen Schadorganismen, mit Krankheitserregern einfacher fertig zu werden. Werden die beschriebenen Präparate sachgerecht angewendet, entstehen keinerlei Schäden für Mensch und Tier, Grundwasser und Naturhaushalt.

Beispielsweise können gegen Schadpilze an oberirdischen Pflanzenteilen so genannte Pflanzenextrakte angewendet werden, diese stabilisieren den Organismus und erschweren so das Eindringen von Insekten und Pilzen, sie aktivieren den Stoffwechsel und fördern das Wachstum.

Zur Erhöhung der Widerstandskraft gegen tierische Schädlinge dienen beispielsweise Knoblauchpräparate sowie Extrakte aus Brennnessel, Zwiebelsaft oder Gewürznelken. Diese aktivieren den Stoffwechsel, erhöhen die Gewebefestigkeit und fördern die Bildung von Blattgrün.

Bereits die Alten wussten, dass gegen fast alles ein Kraut gewachsen ist. Die Zubereitung eines solchen Präparates hat sich im Laufe der Zeit nicht geändert: Man setzt das Spritzmittel in Holz- oder Plastikgefäßen an. Metall ist ungeeignet, da z.B. die Jauche schädliche Verbindungen freisetzt. Abgedeckt wird das Gefäß mittels luftdurchlässigen Deckels etc.

Abwehr von	verwend. Kraut	Brühe	Jauche	Tee	Kaltwasserauszug
Ameisen	Majoran			x	
Läusen	Wermut		x	x	
Läusen	Farnkraut	x	x		
Schnecken	Farnkraut	x	x		
Braunfäule	Rhabarber	x	x	x	
Pilzerkrankg.	Schafgarbe				x
Pilzerkrankg.	Zwiebel, Knobl.		x	x	
Pilzerkrankg.	Ackerschachtelh.	x	x	x	
Saatgutbeize	Kamille			x	
versch. Schädli.	Rainfarn	x	x		
Förderung					
Düngung	Brennnessel		x		
	Beinwell		x		
Stärkung	Ringelblume		x		
	Rote Bete		x		

Das Ganze sollte mehrmals täglich umgerührt werden. Verwendet werden dazu 1 kg frische, zerkleinerte Pflanzen oder aber 100-200 g getrocknete Kräuter auf 10 Liter Wasser (möglichst Regenwasser!). Je nachdem, wie der Ansatz behandelt wird, entstehen unterschiedliche Spritzmittel.

Und so geht's:

Brühe: Ackerschachtelhalm 24 Stunden in Wasser einweichen, dann 30min. kochen lassen, nach Abkühlen absieben und verdünnt (1:10) verwenden. Die Brühe wirkt vorbeugend gegen Pilzkrankheiten und kann bei trockenem Wetter regelmäßig über die gefährdeten Pflanzen gespritzt werden.

Jauche: Frisch zerkleinerte Pflanzen mit kaltem Regenwasser überdecken, in der Sonne luftdurchlässig abgedeckt stehen lassen und mehrere Male am Tage umrühren, z.B. zerkleinerte Brennnesseln vergären lassen, nach drei Tagen halbfertige, gärende Jauche 1:50 verwenden. Über die Problempflanzen gespritzt wirkt es gegen Läuse und Spinnmilben. Achtung: Ist die Jauche nach 14 Tagen vergoren, ist diese nun ein stickstoffreicher Dünger, der 1:10 in den Wurzelbereich gegossen werden kann.

Tee: Pflanzen (frisch oder getrocknet) zerkleinern, mit kochendem Wasser übergießen, einige Minuten warten und dann absieben, z.B. 75 g gehackte Zwiebeln mit 10 Liter kochendem Wasser übergießen, 15-20 Minuten ziehen lassen, dann absieben, abgekühlt dann unverdünnt auf entsprechende Pflanzen und deren Boden gießen.

Kaltwasserauszug: Frische oder getrocknete Pflanzen 1-3 Tage in kaltem Wasser einweichen, absieben und auspressen, bevor die Gärung beginnt.

Literatur:

K.-D. Röding (2007): Kräuter-Kur für kranke Pflanzen, Gartenzeitung, S.48-49 Deutscher Bauernverlag GmbH, Berlin

Jens Mehler

* * *

Das letzte Bild



Besuch bei Walter Rausch in seiner Sammlung am 4.Juni 2010

Foto: E. Scholz

Impressum

Herausgeber

Arbeitsgruppe 'Freundeskreis ECHINOPSEEN'
Am Breitenberg 5 / 99842 Ruhla

Leitung

Dr. Gerd Köllner
Am Breitenberg 5
D-99842 Ruhla
Tel. +49 36929 87100
e-mail gkoellner@web.de

Dr. Rolf Martin
Hans-Eislerstr. 38
D-07745 Jena

rmaartin@gmx.de

Redaktion

Eberhard Scholz
Defreggerweg 3
D-85778 Haimhausen
Tel. +49 8133 6773
e-mail scholz.eberhard@gmx.de

Leonhard Busch
Mainteweg 14
D-31171 Nordstemmen
+49 5069 96241
busch.leo@busch-saul.de

Kasse und Versand

Fredi Pfeiffer
Hühndorfer Str. 19
D-01157 Dresden
Tel. +49 351 4216682 Fax +49 351 4242987
e-mail heliosa@web.de
Konto Nr. 412 001 0061
BLZ 850 503 00
IBAN DE73 850 503 00 4120 0100 61

bei: Ostsächsische Sparkasse Dresden

BIC: OSDDDE81XXX

Der Bezugspreis für 2 Hefte / Jahr beträgt 20,00 € inkl. Porto und Versand. (Deutschland)
Außerhalb Deutschlands beträgt der Bezugspreis 21,00 €
Die Modalitäten erfahren Sie bei allen genannten Adressen

Bitte bedenken Sie, dass der 'Freundeskreis ECHINOPSEEN' nicht auf Gewinn ausgerichtet ist. Die Bezugsgebühr stellt somit allein die Basis unseres Finanzhaushaltes. Die Bezugsgebühr ist daher auch im Voraus zu entrichten.

Die Arbeitsgruppe "Freundeskreis ECHINOPSEEN" hat sich zur Aufgabe gesetzt, das Wissen über die Gattungen - *Trichocereus* - *Echinopsis* - *Lobivia* - *Rebutia* - *Sulcorebutia* - *Weingartia* und *ähnliche südamerikanische Gebirgsarten* zu vertiefen und zu verbreiten.

Mit diesen Gattungen beschäftigten sich in der alten BRD u.a. die Ringbriefe Lobivia und Rebutia, sowie in der DDR die ZAG ECHINOPSEEN (Zentrale Arbeitsgemeinschaft ECHINOPSEEN). Auch viele Einzelkontakte gab es. Im Oktober 1992 kam es im Thüringerwald-Städtchen Ruhla auf Initiative von Mitgliedern aller Gruppen zum Zusammenschluss. Es wurde der Freundeskreis ECHINOPSEEN gegründet, der als Arbeitsgruppe der Deutschen Kakteen Gesellschaft (DKG) geführt wird.

Wir treffen uns jeweils im Frühjahr und Herbst in Ruhla. Interessenten dieser Gattungen sind uns stets willkommen.