



# ECHINOPSEEN

Echinopsis, Lobivia, Sulcorebutia, Rebutia und andere

# ECHINOPSEEN

**Echinopsis, Lobivia, Sulcorebutia, Rebutia und andere**

Halbjährlich erscheinende Fachzeitschrift  
der Arbeitsgruppe 'Freundeskreis Echinopse'

Heft 2 (\*)

Jahrgang 6 / 2009

ISSN 1614-2802

---

- Seite 45 Echinopsis millarensis Rausch spec. nov.**  
W. Rausch
- Seite 47 Sulcorebutia IV, Eine Revision der Arten des zentralen Verbreitungsgebietes**  
W. Gertel / J. de Vries
- Seite 63 Lobivien in Nord-Chile**  
K. Meißner
- Seite 66 Lobivien in Nord-Chile**  
E. Scholz
- Seite 68 Lobivia tegeleriana v. akersii**  
Dr. G. Köllner
- Seite 69 Echinopsis caineana, ein Pflanzenportrait**  
K. Müller / P. Neumann
- Seite 77 Soehrensia spec. Quebrada de Calchaquies Nr.1 und Nr.2**  
F. Linke
- Seite 80 Die gelbblütigen Digitorebutien, Teil 3**  
L. Busch
- Seite 84 Rebutia**  
R. Weber
- Seite 87 Rebutia „Unikum“**  
K. Wutzler
- 

**Titelfoto: W. purpurea v. santiaginiensis VZ340** – eine schöne kleine Pflanze von der Straße Aiquile – Santiago (Foto: J. de Vries)

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 6 (2) 2009 = Informationsbrief Nr. 47  
Oktober 2009



## ***Echinopsis millarensis* Rausch spec. nov.**



Einzel bis kleine Gruppen bildend, flachkugelig, 8-10 cm Durchmesser, Rippen 12-14, gerade, in 10 mm lange kantige Höcker geteilt; Areolen rund bis oval, 7 mm im Durchmesser, weißwollig; Randdornen in vier Paaren mit einem nach oben und einem nach unten weisend, spreizend und zum Körper hin gebogen, miteinander verflochten, bis 25 mm lang; Mitteldorn 1, abstehend, gebogen bis hakig, bis 45 mm

lang, alle Dornen pfriemlich, dunkelgrau mit schwarzer Spitze. Blüten seitlich erscheinend, 17 cm lang und 9 cm Durchmesser, Fruchtknoten und Röhre dunkelgrün mit 3 mm langen Schuppen und 6 – 8 mm langer schwarzer Wolle, die später an der Frucht vergraut. Äußere Blütenblätter 5-6 mm breit, lanzettförmig, weiß mit hellgrünem Mittelstreifen und braunvioletter Spitze, innere Blütenblätter in 2-3 Reihen, 10-12 mm breit, spatelig, gesägt, weiß, weit ausgebreitet; Staubfäden, Schlund und Griffel grün, Narben 11, gelblich, 20 mm lang. Frucht dunkelgrün, 20 mm Ø, 25 mm lang, Schuppen und Wolle wie am Ovarium, bei der Reife seitlich senkrecht aufreißend. Samen 1,5 mm lang, 1,1 mm breit, gebogen, Testa in engen Reihen gehöckert, schwarzbraun-glänzend, mit schrägem, ovalem Nabel.

Heimat: Bolivien, Potosi, am Weg von Millares nach Otuyo auf 2800 m. Holotypus Walter Rausch 293 im Herbarium La Paz, Bolivien (LPB).

*Simplex ad paulum proliferans, plane globosa, 8-10 cm diametiens, costis 12-14, rectis, in gibberes mucronatos 10 mm longos divisis; areolibus rotundis ad ovalibus, 7 mm diametientibus, albolanatis; aculeis marginalibus 4 paribus et aculeo solo deorsum et alio sursum directo, divaricatis et ad corpus arcuatis et inter se contextis, ad 25 mm longis; aculeo centrali 1, patente, arcuato ad hamato, aculeis omnibus subulatis, obscure griseis, atre acuminatis; floribus lateraliter orientibus, 17 cm longis et 9 cm diametientibus, ovario receptaculoque obscure viridi, squamis 3 mm longis et lana 6-8 mm longa atra, postea, in fructu, canescente, tecto; phyllis perigonii exterioribus 5-6 mm latis, lanceolatis, albis, medio-viride-striatis, brunneo-violaceo-acuminatis, phyllis perigonii interioribus 2-3 seribus, 10-12 mm latis, spathulatis, serratis, albis, late patulatis; filamentis, fauce, stylo viride, stigmatibus 11, luteis, 20 mm longis; fructu obscure viridi, 25 mm longo et 20 mm diametiente, squamis lanaque ut in ovario, maturitate lateraliter et verticaliter divellente; seminibus ovalibus, 1,5 mm longis et 1,1 mm latis, arcuatis, testa seribus angustis tuberculata, nigro-brunnea, nitida, hilo obliquo, resupinato.*

*Patria: Bolivia, Potosi, Millares, via Otuyo directione, 2800 m altitudine.*

*Holotypus Walter Rausch 293 in herbario LPB.*



*Echinopsis millarensis*, Frucht und Samen



Vor ca. 30 Jahren war es in Millares zu Fuß und mit Rucksack noch gemütlich, heute ist dort ein Rummelplatz für Lastautos. In höheren Lagen in Richtung nach Otuyo fand ich diese durch ihre ausgeprägten Mitteldornen auffallende Echinopsis, die dort gemeinsam mit einer kleinen braun bedornten Parodia wächst. Der Parodienbestand war schon damals zu drei Vierteln vertrocknet.

Walter Rausch / Enzianweg 35 / A-1224 Wien-Aspern

\* \* \*

## Sulcorebutia [IV]

### Eine Revision der Arten des zentralen Verbreitungsgebietes

**Vorwort:** Wir waren zunächst ziemlich überrascht als Hentzschel und Augustin (2008) einen Artikel veröffentlichten, mit dem sie alle Sulcorebutien zu Weingartia einzogen. Im Grunde genommen war die vorgenommene Umkombination jedoch nur eine Frage der Zeit. Unglücklicherweise hatten wir zu diesem Zeitpunkt bereits den nachfolgenden Beitrag, der im Laufe des Jahres 2008 in Cactus & Co. publiziert werden sollte, fertiggestellt. Da aber Hentzschels und Augustins Schlussfolgerungen prinzipiell von den Ergebnissen einer Reihe von DNA-Analysen bestätigt werden, die an der Universität Jena im Auftrag der „Studiengemeinschaft Südamerikanische Kakteen e.V. (SSK)“ durchgeführt worden sind, haben wir uns entschlossen, den Text entsprechend der nunmehr weiter gefassten Gattung Weingartia zu revidieren. Wir haben den Titel belassen wie er ursprünglich gewählt worden ist, da dieser Artikel die Fortsetzung der anderen, früher publizierten Teile dieser Serie ist.

Die ersten drei Folgen unserer Artikelserie (Fritz, Gertel & de Vries 2004, Gertel & de Vries 2006 und Gertel & de Vries 2007) waren den Sulcorebutien des nördlichen Verbreitungsgebietes gewidmet.

Mit diesem Kapitel führen wir unsere Revision fort und besprechen einige der Sulcorebutien, die im zentralen Verbreitungsgebiet der Gattung vorkommen. Diese Region liegt mehr oder weniger nördlich und südlich des Rio



W. mentosa v. mentosa G18 – eine gelb und eine dunkel bedornte Pflanze am Standort ([Gertel](#))

Caine. Die Arten, die wir in dieser Folge betrachten werden, stammen aus der Gegend rund um die Stadt Aiquile. Von nun an werden wir sie "Weingartia" nennen, aber wir werden nur die Spezies behandeln, die bisher "Sulcorebutia" genannt worden sind.

## 1. *Weingartia mentosa* (Ritter) Brandt

### 1.1 *Weingartia mentosa* (Ritter) Brandt ssp. *mentosa*

*Weingartia mentosa* war die erste Art, die aus dieser Gegend bekannt geworden ist. Ritter fand diese Pflanzen 1958 und beschrieb sie sechs Jahre später (Ritter 1964) wegen ihrer kinnförmigen Höcker unter dem Namen "*mentosa*". Ritter erwähnte nur braun und schwarz bedornte Exemplare in seiner Beschreibung, was ein wenig erstaunlich ist, da wir von den meisten Standorten von *Weingartia mentosa* eine Mischung von dunkel und gelb bedornten Pflanzen kennen. Es hängt vom jeweiligen Fundort selbst ab, welche Dornenfarbe vorherrscht.

An Ritters angenommenem Typstandort südlich von Aiquile gibt es hauptsächlich dunkel bedornte *Weingartia mentosa*. Einer von uns (Gertel) verbrachte 1983 fast einen halben Tag an diesem Standort und entdeckte eine kleine Stelle, an der viele gelbe „Mentosas“ (**G18a**) vorkommen, die von dunkeldornigen (**G18**) umgeben sind. Auch de Vries fand in dieser Gegend einige gelbdornige *Weingartia mentosa* (**VZ16**) unter hauptsächlich dunkel bedornten Pflanzen und er hat herausgefunden, dass man immer einige gelb bedornte Sämlinge erhält, wenn man dort geerntete Samen aussät.



W. *mentosa* v. *mentosa* G18 – die „normale“ Form mit braunen Dornen (Gertel)



W. *mentosa* v. *mentosa* G18a mit gelben Dornen (Gertel)



W. *mentosa* v. *mentosa* HS48 mit braunen Dornen und rein weißen Blüten (de Vries)





*W. mentosa* v. *mentosa* HS 48 mit gelben Dornen und weißen Blüten (Gertel)



*W. mentosa* v. *mentosa* R277 mit weißen Blüten (de Vries)



*W. mentosa* v. *mentosa* VZ16 mit herrlichen rosa Blüten (de Vries)



*W. mentosa* v. *mentosa* R277 mit gelben Dornen vom Orkho Abuelo (Gertel)

Einige Jahre nach Ritter bestieg Rausch den Orkho Abuelo, einen charakteristischen Berg 8 km nordwestlich von Aiquile. Von dort berichtete er über den Fund von ausschließlich gelb bedornten Pflanzen (**R277**), die er wegen ihrer gelben Dornen als *Sulcorebutia flavissima* Rausch (Rausch 1970) beschrieb. Während der letzten 20 Jahre haben zahlreiche Kakteenfreunde Aiquile besucht und viele Standorte in der Umgebung dieser Stadt entdeckt, an denen dieser Typ von Weingartien gefunden werden kann. Von daher wissen wir jetzt, dass *W. mentosa* immer in unterschiedlichen Dornenfarben von fast schwarz bis gelb vorkommt, mit allen denkbaren Schattierungen von braun, bräunlich oder beige dazwischen. Augustin et al. (2000) beschreiben mehrere dieser Plätze im Detail. Die Blüten all der unterschiedlichen Formen dieser Art variieren nur leicht von rosa bis hellviolett. Die Blüten sind oft sehr groß. Einige wenige Klone der bräunlich oder gelb bedornten **HS48** und **R277** haben weiße Blüten.

Die gleiche Palette an Dornenfarben findet sich auch an verschiedenen Habitaten westlich von Aiquile. Der Unterschied zwischen *W. mentosa* v. *mentosa* und ihrer Varietät *swobodae* ist die Form und die Anzahl der Dornen. Während *W. mentosa* relativ wenige (bis zu 20) ziemlich steife und sehr stechende Dornen hat, die gewöhnlich wie Nadeln aus den Areolen ragen (es gibt auch Formen mit anliegenden Dornen), sind die von *W. mentosa* v. *swobodae* sehr weich, niemals stechend und viel zahlreicher. Die Blüten der beiden Varietäten sind identisch.

Nach unserer Kenntnis gibt es keine weiß blühenden Klone von *v. swobodae* in Kultur.

*Weingartia albissima* Brandt, die von Augustin et al. (2000) als separate Art angesehen wurde, ist nach unserer Meinung ebenfalls eine Varietät von *W. mentosa*. Hentzschel & Augustin (2008) teilen offensichtlich diese Meinung. Wir kennen eine Vielzahl von Standorten, an denen *W. mentosa v. albissima* (Brandt) Hentzschel & Augustin wächst. Es gibt Fundorte, an denen man relativ einheitliche Pflanzenpopulationen findet und andere Stellen, wo es kaum zwei gleich aussehende Exemplare gibt. Einige Liebhaber glauben, dass die Pflanzen der letzteren Populationen einen Schwarm von Hybriden darstellen. Slaba und Sorma (2005) haben sogar ein Hybridtaxon, *S. x erinacea*, beschrieben. Wir erachten diese Vielfalt als die natürliche Variationsbreite dieser Varietät. Brandts Wahl des Namens „albissima“ ist sehr unglücklich, denn er hat eine rein weiß bedornte Pflanze aus einer Vielzahl von Pflanzen ausgesucht, die zu jener Zeit durch Knize versandt worden sind. Unter Knizes Importen waren Pflanzen mit gelblichen, bräunlichen bis braunen Dornen, solche mit pektinaten, anliegenden Dornen und einige mit abstehenden. Sicherlich kamen Knizes Pflanzen nicht alle vom selben Standort (er hatte drei verschiedene Feldnummern), aber sie zeigten die unglaubliche Variabilität dieser Populationen. Einige Jahre später, als Swoboda im Dezember 1982 von seiner ersten Bolivienreise zurückkehrte, brachte er hunderte von Pflanzen mit seinen Feldnummern **HS13** und **HS24** mit. Sie wurden ursprünglich unter dem Namen *S. santiaginiensis* bzw. *S. mentosa* var. gelistet. Das wurde später in *S. albissima* geändert, was auch von Augustin et al. (2000) bestätigt wurde. Andere Reisende entdeckten eine große Zahl von Standorten, an denen solche Pflanzen wachsen (**G64**, **G212**, **VZ149** etc.). Selbst Swoboda fand ähnliche Formen von *W. mentosa v. albissima* östlich von Aiquile (**HS100** etc., **HS119**). Letztere wurde in einigen Feldnummernlisten mit dem provisorischen Namen *S. bruchii* belegt.

Alle bisher erwähnten Weingartien finden sich in einem Radius von weniger als 10 km um Aiquile (außer **HS119**, die von Pirhua Pirhua, etwa 24 km südöstlich von Aiquile stammt). Die Fundorte liegen gewöhnlich unterhalb von 2600 m, in den meisten Fällen sogar tiefer als 2500 m.



*W. mentosa v. swobodae* VZ147 – eine gelb und eine bräunlich bedornte Pflanze am Fundort (de Vries)



*W. mentosa v. swobodae* G63 – eine gelb bedornte Form von der Straße nach Santiago (Gertel)





*W. mentosa* v. *swobodae* G63a mit sehr dunklem Körper und braunen Dornen ([Gertel](#))



*W. mentosa* v. *swobodae* G211 – eine Zwischenform mit bräunlichen Dornen ([Gertel](#))



*W. mentosa* v. *swobodae* VZ147 – ein braun bedornter Klon ([de Vries](#))



*W. mentosa* v. *swobodae* VZ147 – eine gelb bedornzte Pflanze ([de Vries](#))



*W. mentosa* v. *swobodae* HS27 – eine der Originalpflanzen vom Typstandort ([Gertel](#))



*W. mentosa* v. *albissima* G210 am Fundort ([Gertel](#))



*W. mentosa* v. *albissima* G212 – Pflanze einer Population mit pektinaten Dornen, die nur ein paar hundert Meter vom Habitat von v. *swobodae* entfernt wächst ([Gertel](#))



*W. mentosa* v. *albissima* HS13/24 – eine alte Originalpflanze, die 1982 von Heinz Swoboda gesammelt worden ist ([de Vries](#))





*W. mentosa* v. *swobodaе* VZ147 – eine Standortaufnahme mit zwei großen Gruppen, aufgenommen nahe der Straße nach Santiago ([de Vries](#))



*W. mentosa* v. *albissima* VZ149 von der Straße Aiquile nach Santiago, nicht weit von Aiquile ([de Vries](#))



*W. mentosa* v. *albissima* G210 mit sehr dichter, wilder Bedornung ([Gertel](#))



*Weingartia mentosa* v. *albissima* HS13/55 – eine weißdornige Form der ursprünglichen Aufsammlung ([de Vries](#))



*W. mentosa* v. *albissima* HS100 – eine zierliche Form mit pektinaten Dornen und schönen rosa Blüten die nordöstlich von Aiquile gefunden wurde ([de Vries](#))





*W. mentosa* v. *albissima* HS119 von Pirhua  
Pirhua, 24 km östlich von Aiquile (de Vries)



*W. mentosa* v. *albissima* HS24 – ein  
Originalklon mit sehr dunklem Körper und  
braunen Dornen (Gertel)



*W. mentosa* v. *albissima* VZ149 – eine  
hübsche Pflanze ähnlich *W. mentosa* v.  
*swobodae* (de Vries)



*W. mentosa* v. *albissima* KK1567 – wie sie  
Knize in den frühen 1980er Jahren geschickt  
hat (Gertel)



Spektakuläre Sandsteinformationen nahe Chaguarani (de Vries)





*W. mentosa* v. *cylindrica* G36 – eine Gruppe kleiner Einzelpflanzen am Fundort (Gertel)



*W. mentosa* v. *cylindrica* G36 – der gelbblütige Typ von der Bahnstation Pajcha (Gertel)



*W. mentosa* v. *cylindrica* G36 – eine große, zylindrische Pflanze im Habitat (Gertel)

## 1.2 *Weingartia mentosa* (Ritter) Brandt ssp. *cylindrica* (Donald & Lau) Gertel & de Vries

Etwa 40 km nordwestlich von Aiquile liegt ein weiteres Gebiet mit ähnlichen Höhenlagen. Von dort kennen wir eine weitere *Weingartia*, die wir als Subspezies von *W. mentosa* ansehen – *W. mentosa* ssp. *cylindrica*. *Sulcorebutia cylindrica* Donald & Lau galt lange Zeit als gute Art wegen ihres einmaligen säuligen Wuchses und der merkwürdigen Rübenwurzel, welche mit dem Körper nur durch einen winzigen „Pin“ verbunden ist. Das ist in der Tat einmalig für *Sulcorebutia*, aber in dieser extremen Form nur bei *W. mentosa* v. *cylindrica*, der gelb blühenden Varietät zu finden. Ihr nächster Nachbar, *W. mentosa* v. *crucensis* hat deutlich dickere und kürzere Wurzeln, die auch durch einen kräftigeren Hals mit dem Körper verbunden sind. Diese Pflanzen bleiben kürzer und gedrungener, mit geringer Tendenz zu zylindrischem Wuchs. Die östlichsten Formen von der Straße nach Cauta haben weiße, anliegende Dornen, sehr ähnlich denen einiger Formen von *W. mentosa* v. *albissima*. Sie bleiben am Standort vollkommen flach und auch in Kultur, falls sie unter guten Bedingungen kultiviert werden, behalten sie ihren kompakten Habitus für viele Jahre. Die Wurzeln sind noch kürzer und am Hals nur leicht eingengt, so wie bei den anderen Varietäten von *W. mentosa* auch. Die Blüten kann man nicht von denen der übrigen Mitglieder der *W. mentosa*-Gruppe unterscheiden und auch die Samen sind die gleichen. Innerhalb der violett blühenden Populationen hat man mehrere Pflanzen mit rosa bis fast weißen Blüten



gefunden. Im Unterschied zur weiß blühenden *W. mentosa*, haben *W. mentosa* v. *crucensis* mit weißen Blüten meistens einen roten Schlund.



*W. mentosa* v. *crucensis* VZ152 mit rosa Blüte am Standort (de Vries)



*W. mentosa* v. *crucensis* G37a mit violetten Blüten von den Sandsteinhängen um Chaguarani (Gertel)



*W. mentosa* v. *crucensis* G189 aus der Umgebung von Chaguarani mit wunderschöner weißer Blüte und rosa Staubfäden (Gertel)



*W. mentosa* v. *crucensis* HS44a – eine der ersten Pflanzen aus dieser Population mit weißen Blüten (de Vries)



Typischer Standort von *W. mentosa* v. *cylindrica* (de Vries)





*W. purpurea* v. *purpurea* – der Typstandort am höchsten Punkt zwischen Chaguarani und der Mine Asientos (Renate Gertel)

## 2. *Weingartia purpurea* Donald & Lau

### 2.1 *Weingartia purpurea* Donald & Lau ssp. *purpurea*

Weiter westlich von der Region, wo *W. mentosa* ssp. *mentosa* vorkommt, dort wo die Berge bis auf Höhen von 2900 m und höher ansteigen, finden wir die zweite Art dieser Gegend – *Weingartia purpurea* Donald & Lau. *W. purpurea* v. *purpurea* wurde zuerst von Alfred Lau entdeckt und ursprünglich von den beiden Beschreibern wegen ihrer kurzen Blüten und ihrer steifen und abstehenden Bedornung als eine *Weingartia* angesehen. Einige Jahre später – anlässlich der Jahreshauptversammlung 1979 der Deutschen Kakteengesellschaft in Nürnberg – erklärte John Donald seinen Zuhörern, dass diese Art zu *Sulcorebutia* gestellt werden müsse, was er zwei Jahre später zusammen mit Nol Brederoo umsetzte (Brederoo & Donald 1981). Nun ist die Art wieder zurück in der Gattung *Weingartia*. Nach unserem Wissen wurde *W. purpurea* im engeren Sinn (L332, L336) nur auf den höchsten Hügeln zwischen der ehemaligen Bahnstation Chaguarani (von Lau „Cruce“ genannt) und der Mine Asientos gefunden. Dort oben, wo sie fast ohne jegliche andere Vegetation wächst, sieht *W. purpurea* v. *purpurea* auf den ersten Blick fast wie eine *Lobivia* aus. Nur die Blüten verraten, dass es eine *Weingartia* ist. Alle bekannten Pflanzen dieses Taxons sind sehr einheitlich, mit dunkelgrünem Körper und sehr ausgeprägten, großen Höckern mit ovalen Areolen und 8-10 starken, steifen, grauen Randdornen und gewöhnlich einem oder zwei Mitteldornen. Die Farbe der Blüten variiert von leuchtend rot bis hin zu unterschiedlichen Tönen von violett. *W. purpurea* v. *purpurea* ist eine einzigartige Pflanze, die nicht mit irgendeiner anderen *Weingartia* verwechselt werden kann. Neben diesen gut bekannten Lau-Nummern betrachten wir auch





W. purpurea v. purpurea VZ150 blühend am Typstandort (de Vries)



W. purpurea v. purpurea L336 mit wunderschönen roten Blüten (Gertel)



W. purpurea v. purpurea G318 am Typstandort mit merkwürdig gebogenen Dornen (Renate Gertel)



W. purpurea v. purpurea HS25b von Swoboda gesammelt (de Vries)



W. purpurea v. purpurea VZ290 – ein Klon mit sehr schön gefärbten Blüten (de Vries)



Rauschs **R464** als hierher gehörig. In Rauschs Feldnummernliste ist **R464** meist als *S. vizcarrae* bezeichnet, was sicherlich nicht korrekt ist, denn dieses Taxon wurde in der Umgebung von Mizque und nicht bei Vila Vila gefunden, wo Rauschs Pflanzen herkommen. Unglücklicherweise, da niemand weiß, welchen Pflanzen Cárdenas ursprünglich den Namen *Rebutia vizcarrae* gegeben hat, ist es nutzlos, dieses Thema zu vertiefen. Wir wissen auch nicht viel über **R464** und nach Rausch und Markus war nie jemand in den Bergen südlich von Vila Vila. Deshalb können wir nur von den wenigen Pflanzen dieser Nummer in unseren Sammlungen annehmen, dass **R464** ein Mitglied der Gruppe um *W. purpurea* sein könnte.

## 2.2 Weingartia purpurea Donald & Lau ssp. santiaginiensis (Rausch) Gertel & de Vries

Verlässt man den Bergzug mit den Fundorten von *W. purpurea* v. *purpurea* in Richtung Osten, kommt man in das Verbreitungsgebiet der Subspezies *santiaginiensis*. Im Zentrum dieses Gebietes findet man auf den Landkarten die Cuesta Santiago und die Pampa de Santiago. Die östliche Grenze ist der Bergzug westlich von Aiquile, wo die Höhe der Berge auf weniger als 2900 m abfällt. Im Westen endet das Verbreitungsgebiet in der Nähe der kleinen Ortschaft Molinero und südlich davon bei der Laguna Grande, die von der flachen Laguna Pampa umgeben ist. Augustin et al. (2000) betrachteten *S. santiaginiensis* als gute Art. Wir entschlossen uns, Slaba zu folgen und behandeln sie als Subspezies von *W. purpurea*, denn an den meisten Fundorten überall im Verbreitungsgebiet findet man Pflanzen, die der Typart sehr ähnlich sind. Andererseits zeigt *ssp. santiaginiensis* eine unglaubliche Variabilität.



Die Felsformationen der Cuesta Santiago und die Pampa de Santiago im Hintergrund (Gertel)





*W. purpurea* v. *santiaginiensis* G72 – mehrere große Pflanzen am Standort mit unterschiedlichem Aussehen (Gertel)



*W. purpurea* v. *santiaginiensis* VZ148b – eine Standortaufnahme zweier anliegend bedornter Pflanzen (de Vries)



*W. purpurea* v. *santiaginiensis* VZ368 – eine kleine Pflanze mit weichen, pektinaten Dornen (de Vries)



*W. purpurea* v. *santiaginiensis* EH7113 aus der Cuesta de Santiago, sehr ähnlich wie Rausch's unguispina (Gertel)



*W. purpurea* v. *santiaginiensis* HS68 – eine der Originalpflanzen von Swoboda (Gertel)



*W. purpurea* v. *santiaginiensis* VZ395 – eine junge Pflanze, die noch nicht die Bedornung der erwachsenen Exemplare entwickelt hat (de Vries)

Sicherlich hätten manche Autoren der Vergangenheit eine Vielzahl unterschiedlicher Taxa beschrieben, wenn sie Zugriff auf die vielen Pflanzen gehabt hätten, die wir heute in unseren Sammlungen pflegen. Wie oben erwähnt gibt es Exemplare, die *W. purpurea* v. *purpurea* sehr ähneln, die sich nur durch zahlreichere Dornen unterscheiden, die weniger steif sind als jene der Typvarietät und auch die Höcker sind weniger stark ausgeprägt. Am anderen Ende dieser Bandbreite der Variabilität stehen ziemlich zierliche Weingartien mit kleinen,





W. purpurea v. santiaginiensis VZ367 – eine dunkel bedornte Pflanze auf dem Hügel östlich von Molinero (de Vries)



Eine Vermehrung der sehr seltenen Originalpflanzen von W. purpurea v. unguispina R731 (Gertel)

manchmal weichen, pektinaten Dornen, die von Rausch als *Sulcorebutia unguispina* beschrieben worden sind. Augustin et al. (2000) behandelten dieses Taxon als Varietät von *Sulcorebutia purpurea*, eine Kombination, die immer noch gültig ist, nur dass die Pflanzen jetzt bei Weingartia unterhalb der Subspezies *santiaginiensis* eingereiht sind. Die Pflanzen, die kürzlich von Slaba (2007) als *Sulcorebutia horacekii* beschrieben wurden, sind sehr ähnlich und nach unserer Meinung nur eine andere Form dieser Varietät. Sogar Slabas Typstandort ist mehr oder weniger derselbe, den auch Rausch erwähnt. Vergleichbare Weingartien können an verschiedenen Stellen zwischen Aiquile, Molinero und Laguna Grande gefunden werden (**EH7113**, **JD181**, **G66**, **G69**, **VZ372**, **VZ403**). Zwischen den beiden oben beschriebenen Extremformen kennen wir alle denkbaren Übergänge und es ist unmöglich, sie im Einzelnen zu beschreiben. Wieder war es Heinz Swoboda, der hunderte von *Sulcorebutia* aus dieser Gegend mitgebracht hat, angefangen mit **HS25** und **HS25a**, später **HS109**, **HS110**, **HS115**, **HS116** usw. Wir betrachten auch die Pflanzen, die unter dem provisorischen Namen *S. jolantana* bekannt sind, als zu *W. purpurea ssp. santiaginiensis* gehörig. Wir kamen zu diesem Entschluss, nachdem wir Weingartien von vielen unterschiedlichen Fundorten um Molinero und Laguna Grande untersucht haben. Einer von uns (de Vries) entdeckte viele neue Standorte (**VZ395**, **VZ396**, **VZ397**, **VZ399**) in dieser Gegend. Die Weingartien von dort bilden eine ununterbrochene Linie verschiedener Formen. Gewöhnlich findet man eine Mischung von Exemplaren mit kräftiger Bedornung wie die wohlbekannten **HS68** und **HS68a** bis zu schwach bedornen Klonen, welche innerhalb der Cuesta Santiago vorherrschen und auch an einigen Stellen der Laguna Pampa. Es ist interessant festzustellen, dass Sämlinge der *ssp. santiaginiensis* viele Jahre völlig gleich aussehen, ungeachtet des Aussehens ihrer Eltern. Wenn sie "jolantana-ähnliche" Eltern haben, entwickeln sie ihre kräftige Bedornung erst mit zunehmendem Alter. Wir sehen keine Möglichkeit, irgendwo eine Trennungslinie zu ziehen und deshalb bleiben wir bei den zwei erwähnten Varietäten dieser Subspezies. Nach unserer Kenntnis gibt es nur einen weiß blühenden Klon von *ssp. santiaginiensis* in Kultur. Aus Samen von Kreuzbestäubungen mit violett blühenden Klonen erhält man gewöhnlich einige weiß blühende Sämlinge unter vielen, die violett blühen.





Blick auf Molinero von Laguna Pampa, südlich der Ortschaft (de Vries)



Campesinos von Laguna Pampa (de Vries)



Ein junges Paar aus Molinero in  
Sonntagskleidung (de Vries)



Abweichend von der Originalversion dieses Artikels in *Cactus & Co.* verzichten wir hier auf die abermalige detaillierte taxonomische Zusammenstellung dieser Gruppe. Der interessierte Leser kann sich darüber in *Echinopseen* 6 (1) 2009 ab S.20 informieren.

Die Autoren bedanken sich bei den Redakteuren von *Cactus & Co.*, die diese Abhandlung in Italienisch und Englisch in toller Aufmachung präsentiert haben. Außerdem bedanken wir uns bei Herrn Dr. Urs Eggli, der uns mit seinen fachkundigen Ratschlägen sehr geholfen hat.

Sinngemäße Übersetzung des englischen Originalmanuskriptes durch Willi Gertel. Mein Dank gilt Wolfgang Latín, Messel, für seine akribische Fehlersuche und viele Verbesserungsvorschläge.

### **Literaturverzeichnis:**

Augustin, K., Gertel, W., Hentzschel, G. (2000): *Sulcorebutia* – Kakteenzwerge der bolivianischen Anden – Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart

Brederoo, A.J. & Donald, J. D. (1981): Blütenuntersuchungen bei *Weingartia* und *Sulcorebutia* – Kakt. and. Sukk. 32 (11): 270–273

Donald, J.D. (1979): Probleme bei der Trennung von *Sulcorebutia* und *Weingartia* – Vortrag anlässlich der Jahreshauptversammlung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft in Nürnberg (Übersetzung der englischen Originalversion von einer Tonbandaufzeichnung durch Willi Gertel) – Kakt. and. Sukk. 31 (11): 321-327, 1980)

Fritz, G., Gertel, W., de Vries, J. (2004): A revision of the *Sulcorebutias* of the northern distribution area - Part I – *Cactus & Co.* 8 (3): 166-189

Gertel, W., de Vries, J. (2006): A revision of the *Sulcorebutias* of the northern distribution area – Part II – *Cactus & Co.* 10 (1): 26-42

Gertel, W., de Vries, J. (2007): A revision of the *Sulcorebutias* of the northern distribution area – Part III – *Cactus & Co.* 11 (3): 133-159

Hentzschel, G. & Augustin, K. (2008): *Weingartia*, *Sulcorebutia* und *Cintia* – eine untrennbare Einheit – Merkmalsvergleiche und Neukombinationen – *Gymnocalycium* 21(2):767-782

Rausch, W. (1970): Neue Arten der Gattung *Sulcorebutia* Backeberg – Kakt. and. Sukk. 21 (6): 102-105

Ritter, F. (1964): *Sulcorebutia mentosa* spec. nova – *Succulenta* 43 (7): 102

Slaba, R. & Sorma, V. (2005): *Sulcorebutia* X *erinacea* Slaba & Sorma – *Kaktusy* 41 (1): 10-13

Willi Gertel  
Rheinstr. 46  
D-55218 Ingelheim

Johan de Vries  
Prinsenweg 5  
NL-3237 LN Vierpolders

\* \* \*



## Lobivien in Nordchile

Eine lange geplante und ersehnte Chile-Reise führte uns im November - Dezember 2008 von Arica über Putre, Salar de Suire, Isluga nach Colchane. Colchane liegt auf einer Hochebene ca.3800m hoch und ist Grenzstation nach Bolivien. Wir erreichten unsere Pension Gomez gegen Abend. Am nächsten Morgen machten wir uns mit GPS bewaffnet auf den Weg, um einen Bergrücken zu suchen, auf dem viele verschiedene Kakteen wachsen sollten. Mit einem minimalen Umweg fanden wir ihn auch. Ein schöner Bestand von *Echinopsis pasacana* ssp. *atacamensis* empfing uns und unsere Fotoapparate.



Sierra Chilani bei Cariquima mit *Echinopsis pasacana* ssp. *atacamensis*

Nachdem wir die Säulen von allen Seiten fotografiert hatten, suchten wir am Boden zwischen den Steinen nach anderen Lieblingen. Wir fanden neben *Maihueniopsis nigrispina* und *Cumulopuntia ignescens* eine *Lobivia*. Wir einigten uns erst einmal auf den Namen *L. ferox*, wobei die gebogenen Dornenenden fehlten. Die Bedornung ist stark ausgebildet, man sieht den Pflanzenkörper kaum. Ältere Pflanzen fangen an in die Länge zu wachsen und verlieren am Körper ihre Bedornung. Leider fanden wir in der Kürze der Zeit keine blühende Pflanze. Unsere Suche wurde belohnt mit einer schönen großen Knospe. Über Lobivien in Chile ist bisher wenig bekannt. In dem Buch von Adriane Hoffmann über die Kakteenflora Chiles gibt es dazu folgendes zu lesen.

*Echinopsis ferox* (Britton & Rose) Backeberg 1934  
Basionimo: *Lobivia ferox* Britton & Rose 1922



*Sinonimos: Lobivia longispina Britton & Rose; Echinopsis lecoriensis Cárdenas; Lobivia horrida Ritter; Lobivia pictiflora Ritter; Lobivia variispina Ritter.*

*Zur Verbreitung schreibt sie folgendes: Bolivia occidental, nord de Argentina y hasta 40 km. en el noreste de Chile, al oeste del Salar de Coipasa.*

Ritter schreibt in seinem Band 3 Chile über Lobivien auf Seite 865 folgendes:

*„Nicht berücksichtigt wurde die Gattung Lobivia, von der Knize angegeben hat, dass er eine LOBIVIA CHILENSIS KNIZE nom. nud. an der Dreiländerecke Bolivien-Peru-Chile entdeckt habe, die von Bolivien u. Peru bei TACORA auf chilenisches Gebiet übergreifen soll. (?) Ich selbst habe in dem dortigen Hochgebiet von etwa 4000 m Höhe keine LOBIVIA gesehen. Ehe sie als chilenische Kaktée geführt werden könnte, müsste ihr Vorkommen in Chile bestätigt sein. Sie mag vielleicht mit der im Süden des Dept. AREQUIPA wachsenden LOBIVIA PAMPANA Br.&R. verwandt sein, nicht mit der LOBIVIA GLAUCESCENS aus Dept. MOQUEGUA, die einen anderen Habitus aufweist.“*

Bisher konnte ich noch zwei KK- Nummern für chilenische Lobivien finden: KK641 und KK642 dazu die Angaben *L. chilensis* Putre 3800m. In der Lobivia 85 schreibt Rausch dazu auf Seite 136 „*L. chilensis (L. wrightiana) vom Vulcan Tacora in der Nähe Putre ist ein Kuckucksei.*“



Lobivia ferox v. longispina am Standort bei Cariquima

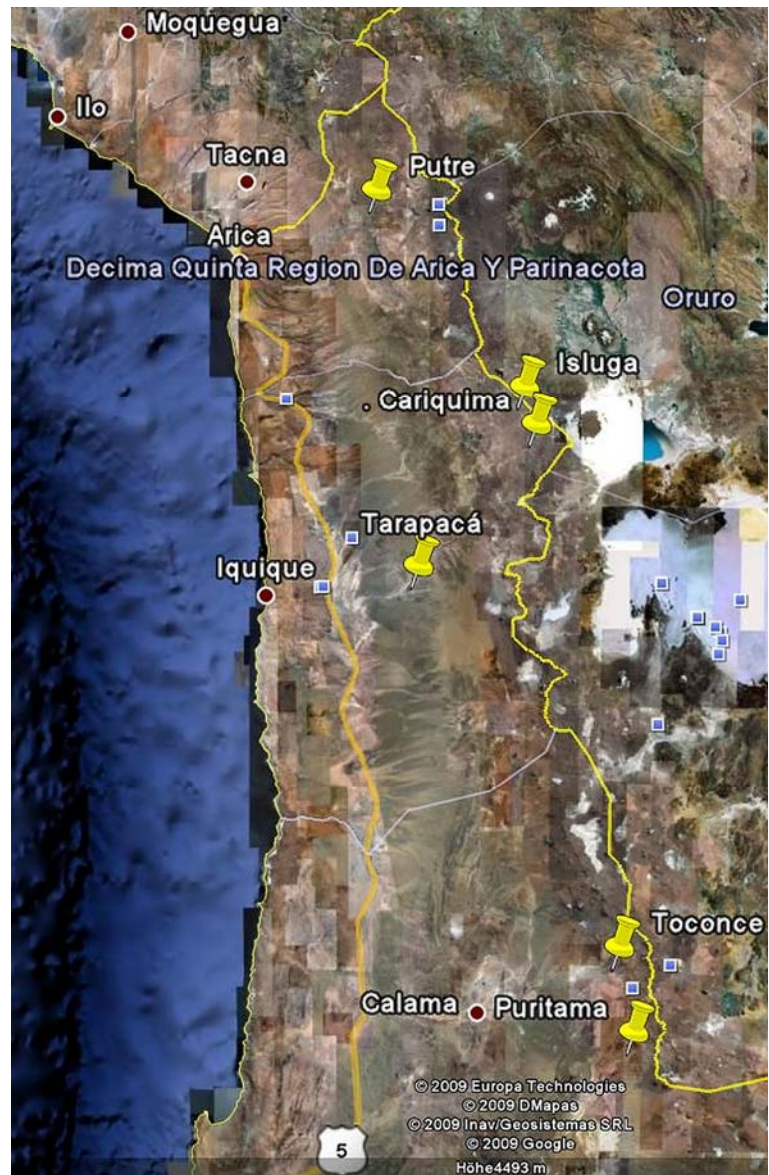


Samen von Lobivia ferox v. longispina vom Standort bei Cariquima



Einen Hinweis habe ich noch über Eberhard Scholz erhalten, Walter Rausch soll eine *L. longispina* in der Nähe von Isluga gefunden haben. Isluga ist von unserem Fundort Luftlinie ca 25 km entfernt. Der Ort liegt auf einer Ebene und die nächsten Berge bzw. Bergketten sind einige Kilometer entfernt, also könnte unser Fundort, wenn man die Ortsangabe etwas großzügig sieht, der gleiche sein.

Eberhard Scholz, der sich mit diesem Thema sehr beschäftigte, bekam von Dr. Schlumpberger eine Chilenische Veröffentlichung von Raquel Pinto B. über Standorte der *L. ferox* v. *longispina*. Unsere GPS- Daten stammten ebenfalls von Raquel Pinto B., allerdings nur mit dem einen Standort, an dem wir waren. In den uns nun zur Verfügung stehenden Unterlagen sind zwei Standorte in einer Karte



Karte zu den Lobivia/Echinopsis-Fundorten in Nord-Chile. eingezeichnet, die den Angaben von W. Rausch sicher nahe kommen. Je mehr man sich nach so einer Reise intensiv mit bestimmten Pflanzengruppen beschäftigt, umso mehr neue Erkenntnisse bekommt man. Leider sind die Pflanzen, die unser Interesse gefunden haben, in weiter Ferne.

Bedanken möchte ich mich vor allem bei Eberhard Scholz, der mich zu diesem kleinen Bericht ermutigt hat.

Konrad Meißner  
Serkowitzerstr. 34a  
D-01139 Dresden

\* \* \*



## Lobivien in Nordchile

Zum selben Thema möchte ich der Vollständigkeit halber versuchen, weitere Ergänzungen hinzuzufügen. In der Feldnummernliste von Karel Knize finden sich folgende Positionen:

KK 0641 *Lobivia chilensis* Knize n.n. Putre, 4000m Ch

KK 0642 *Lobivia chilensis* Knize n.n. Putre, 4000m Ch

KK 1216 *Helianthocereus atacamensis* (Phil.) Backbg. Toconce, 3500m Ch

KK 1251 *Helianthocereus atacamensis* (Phil.) Backbg. Baños de Puritama, 3500m Ch

KK 1364 *Helianthocereus chilensis* Knize n.n. San Pedro de Atacama, 3500m Ch

KK 1669 *Helianthocereus atacamensis* (Phil.) Backbg. Baños de Puritama, 3500m Ch

KK 1696 *Soehrensia uebelmanniana* Lembcke & Backb Toconce, 2200m Ch KK 1696

KK 1697 *Soehrensia tarapacana* Knize n.n. Tarapaca, Putre, 2800m Ch

KK 1699 *Trichocereus tarapacanus* (Phil.) Backbg. Tarapaca, Toconce, 2500m Ch

*Helianthocereus* / *Trichocereus* oder wie er jetzt heißt *Echinopsis atacamensis* / *pasacana* – die Namensvielfalt ist verwirrend, und wenn man jetzt alles unter einer Gattung *Echinopsis* zusammengezogen hat, wird die Materie auch nicht klarer. Die Pflanzen sehen in Argentinien, Bolivien und Chile sehr ähnlich aus, sind beeindruckende Vertreter der Kakteenwelt und zwingen geradezu den Finger auf den Auslöser der Kamera.

### *Lobivia chilensis*

Umstritten ist immer wieder *Lobivia chilensis* Knize n.n. Sie wurde nie gültig beschrieben. Knize hat zwei Feldnummern davon in seiner Liste, es wurden auch Pflanzen mit dieser Nummer vertrieben, aber niemand hat je diese Pflanzen in Chile wiedergefunden. Was natürlich nicht heißt, dass es sie nicht gibt!

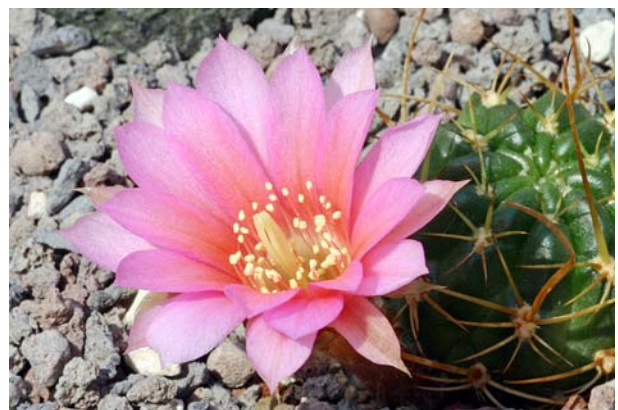
*Lobivia chilensis* ist von *Lobivia wrightiana* kaum zu unterscheiden, weshalb sie auch als Varietät zu ihr geführt wird. Auch die oft sehr langen und gebogenen Mitteldornen hat sie mit ihr gemein. Ein Unterschied zu *wrightiana* scheint die Farbe des Griffels zu sein. Bei den mir bekannten Pflanzen ist sie durchweg weiß.

Sehr interessant ist die nebenstehend abgebildete Pflanze. Die Blüte ist zwei-

farbig: zum Schlund hin wird das übliche rosa dunkler und geht in orange über.



*Lobivia chilensis* KK641 Knize n.n. Putre, 4000m



*Lobivia chilensis*, Imp.SPI



Sie hat keine Feldnummer, aber sie stammt aus einem Import der früheren Firma SPI und sollte daher echt sein. Leider kann heute niemand mehr klären, woher sie stammt!

**Soehrensia uebelmanniana.**

Die Beschreibung von *Soehrensia uebelmanniana* LEMCBKE & BACKBG findet sich in Backebergers Cactaceae, Seiten 1683, 1799-1800, 1925. In der Beschreibung gibt er an: „Barios de Puritama und Toconce, auf ca. 3500 m“. Zur Größe schreibt er: „Anfangs flachkugelig bis rundlich, später säulig und bis 1,50 m hoch, 35 bis 40 cm Ø“.



Soehrensia uebelmanniana KK1696



Soehrensia tarapacana KK1697



Soehrensia uebelmanniana KK1696

Foto: F. Linke



Knize gibt als Fundort für seine KK 1696 ebenfalls Toconce an. Leider kann ich nicht mit einem Blütenfoto dienen. Ich pflege seit 27 Jahren eine solche Pflanze, aber bis heute hat sie noch nicht geblüht. Ich zitiere deshalb wieder aus der Beschreibung in Backeberg: „*Bl. ± glockig-trichterig, ca. 6 cm lang; Röhre ca. 3,5 cm lang, dicht wollig behaart; Sep. schmal; Pet. gelblich, schmalspatelig*“.

Auch eine bisher unbeschriebene KK 1697 **Soehrensia tarapacana** Knize n.n. habe ich seit 1982, ebenfalls bisher keine Blüte. Beide Pflanzen ähneln sich im Habitus. Knize gibt als Fundort an: Tarapaca, Putre, 2800m.

Besonderer Dank an Frank Linke, der das Blütenfoto der *Soehrensia uebelmanniana* KK1696 zu Verfügung stellte!

Eberhard Scholz  
Defreggerweg 3  
D-85778 Haimhausen

\* \* \*

## **Lobivia tegeleriana var. akersii** (*Lobivia churinensis*)



Foto: E. Scholz

In Peru, im Churintal bei Oyon, ist eine kleine Lobivia-Population heimisch, deren Vertreter (zusammen mit *L. pampana* var. *borealis*) das nördlichste, bisher bekannte Lobivien-vorkommen überhaupt darstellen.

Die abgebildete Pflanze stammt aus der genannten Population und wurde unter verschiedenen Namen in der Literatur bekannt: *L. akersii* Rausch, *L. oyonica* Akers und *L. churinensis* Johns.

Sie gehört nach Rausch in die Nähe der *L. tegeleriana*, die einiger Eigenheiten wegen früher als eine Art „*Urlobivia*“ angesehen und als *Acantholobivia* bezeichnet wurde.

Nach heutigen Erkenntnissen beinhaltet dieser Formenkreis neben der *tegeleriana* selbst die beiden Varietäten *incuensis* und *akersii/oyonica/churinensis*.

Charakteristisch für diese Pflanzen sind die relativ kurzen Blüten, die sich meist nur halb öffnen, und die ziemlich großen kugeligen Früchte, die sehr oft stark bedornt sind.

Weitergehende Ausführungen zum genannten Formenkreis finden sich in:  
ZAG Echinopseen, Arbeitsmaterial 1982, S.10

Dr. Gerd Köllner  
Am Breitenberg 5  
D-99842 Ruhla



## ***Echinopsis (Lobivia) caineana (Cárd.) Hunt***

### **Das Pflanzenporträt**



Abb. 1: *Echinopsis caineana*

Die botanisch korrekte Bezeichnung dieser Pflanze ist gegenwärtig *Echinopsis caineana* (Card.) Hunt. Sie ist 1950 von Cárdenas entdeckt und im Herbarium Cardenasianum unter der Nummer 4822 hinterlegt worden. 1952 hat Prof. Martin Cárdenas sie als *Lobivia* beschrieben mit dem Hinweis, dass es in der Gattung bisher keine ähnliche Art gibt. Wenn wir einmal davon absehen, dass die Gattung *Lobivia* aus botanischer Sicht seit Hunt 1991 leider eigentlich nicht mehr existiert, und alle Pflanzen der Gattungen *Acanthocalycium*, *Helianthocereus*, *Lobivia*, *Soehrensia* und *Trichocereus* nun unter *Echinopsis* zu finden sind, macht die Einordnung dieser Pflanze zu *Lobivia* im engeren Sinne einige Schwierigkeiten, was wohl vor allem an den geraden Rippen ohne Einkerbungen und den häufig direkt im Scheitel entstehenden Blüten liegt. Der Habitus weicht auch von dem der typischen *Lobivien* ab, da die Pflanze erhebliche Ausmaße annimmt, aber das ist ja, wie wir wissen, kein Kriterium für eine Gattungszugehörigkeit. Verwechselt werden kann sie eigentlich nicht, vor allem, wenn sie ihre charakteristischen Blüten entfaltet. Eine weiß blühende Pflanze (R 197a, Abb. 3 u.4), die von Walter Rausch auf den Hügeln um Capinota gefunden wurde, ist als var. *albiflora* n. p. beschrieben worden. Die weißen Blüten sind größer als die des Typs.





Abb. 2: *Echinopsis caineana*

Nach Cárdenas, Ritter und anderen hat sich auch Walter Rausch dieser Pflanze angenommen. In Lobivia 75 hat er neben zwei Standortfotos aus La Vina und Capinota auch eine Arealkarte sowie eine ganzseitige Zeichnung mit Pflanzenkörper, Blütenschnitt, Frucht und Samen gezeigt. Im Text wird eine Typähnlichkeit mit *Lobivia lateritia* (Gürke) Br. & R. bestätigt, die schon Cárdenas anführte, aber schon auf Grund des weit entfernten und klar abgegrenzten Areals keine Einbeziehung sinnvoll erscheinen lässt.

Die in den Abbildungen 1 und 2 gezeigte Pflanze habe ich vor 10 Jahren von Rudolf Oeser erworben – aber fangen wir mit dem Anfang an. Im Jahre 1996 war ich mit drei Kakteenfreunden erstmals in Südamerika. Ziel der Reise war Bolivien, was natürlich dazu geführt hatte, dass wir eine Reihe von Standorten der Gattung *Lobivia* besucht haben.

Am westlichen Rand des Cochabamba-Beckens fließt der Rio Caine, in dessen Tal *E. caineana* zu finden ist. Kurzsäulige Pflanzen, die zumeist einzeln wachsen, und nur selten Sprosse tragen, sind dort bei Capinota (nordwestliches Ende des Verbreitungsgebietes) von uns in einem sehr lichten Wald an talsohlennahen flachen Hängen gefunden worden. Blühend Pflanzen waren Anfang November sehr häufig, Samen konnten wir leider keinen finden. Wieder zurück, versuchte ich bei einschlägigen Börsen bzw. Gärtnereien ein paar Pflanzen zu erwerben – damals erfolglos. Über eine KuaS-Kleinanzeige meldete sich Rudolf Oeser bei mir und bot mir eine Pflanze an, die er 1978 von Vasquez importiert hatte. Durch sein neues,





Abb. 3: *E. caineana* WR197a

Foto: P. Neumann



Abb. 4: *E. caineana* WR197a

Foto: H.-J. Wittau

ungünstigeres Gewächshaus hatte die Pflanze keinen idealen Standort und schon einige Jahre nicht mehr geblüht. In freudiger Erwartung sagte ich sofort zu, dass ich diese Pflanze gern übernehmen möchte. Da die Wohnorte fast 300 km auseinander lagen und die sechstriebige Pflanze bereits einen 18-er Topf gut ausfüllte, übernahm eine Bekannte Oesers aus Chemnitz den Transport. Als ich die Pflanze in Chemnitz abholte, erfuhr ich erstmals den Preis, den sich Oeser vorstellte. Ich schluckte heftig und zahlte den „Apothekerpreis“ von 150 DM ohne zu murren.



Abb. 5: *Echinopsis cochabambensis*

Im darauf folgenden Jahr erfreute mich diese Pflanze mit mindestens einem Dutzend Blüten. Da es mir gelang eine zweite blühfähige Pflanze zu erwerben, ist nun bei mir einiges an Nachwuchs herangezogen worden. Nun aber zurück zur Pflanzenbeschreibung:

**Die Verbreitung** von *E. caineana* erstreckt sich in der bolivianischen Provinz Charcas des Departements Potosi von Capinota über den bekannten Ort La Viña bis nach Torotoro im südöstlichen Gebiet der Verbreitung entlang des Rio Caine. Man konnte sie dank der schönen, violettroten Blüten kaum übersehen. Der Pflanzenkörper ist am heimatlichen Standort üblicherweise etwas kompakter als in unseren Sammlungen, aber die Pflanze ist, wenn sie blüht, unverwechselbar. Am gleichen Standort haben wir aber auch eine *Echinopsis* mit sehr ähnlichem Habitus



gefunden, die aber durch ihre langröhrige, weiße Blüte sofort als *Echinopsis* zu erkennen war (evtl. *Echinopsis cochabambensis*) und außerdem durch die glänzende dunklere Epidermis unterschieden war. Eine solche Pflanze könnte die in Abbildung 5 dargestellte sein. In Lobivia 85 (S. 20) schreibt Rausch über die Nachkommen der weißblütigen Form, dass neben rosa und weißen Blüten auch lange *Echinopsis*blüten beobachtet wurden.

*Echinopsis caineana* ist keine Hochgebirgspflanze, sie stammt aus Lagen zwischen 1800 und 2500 m, was man bei der winterlichen Aufstellung beachten sollte.

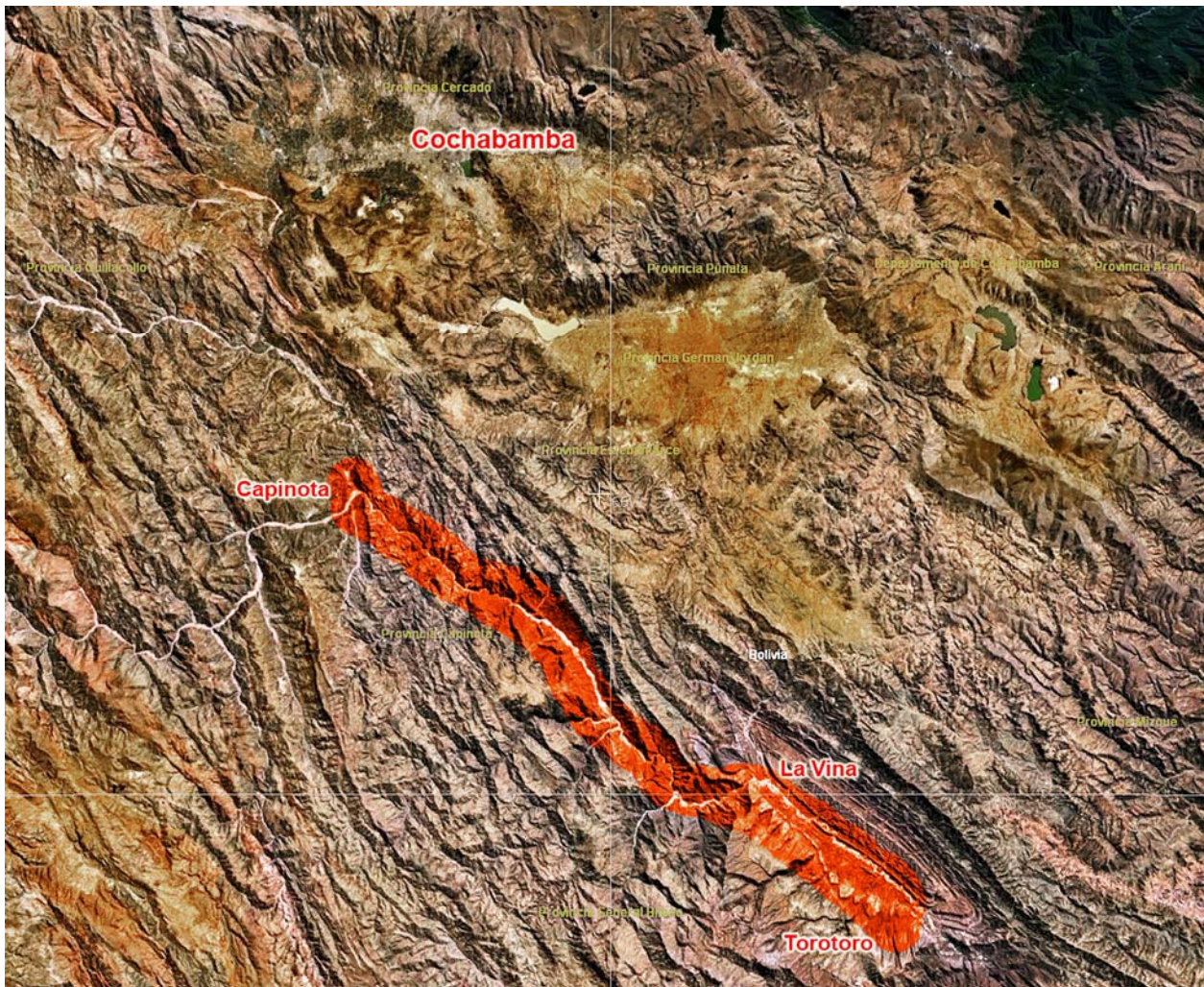


Abb. 6: Verbreitung von *E. caineana*

### Detailbeschreibung

Die *Echinopsis caineana*, (*Card.*) *Hunt* ist in ihrer Jugend fast kugelig, wächst aber bald kurzsäulig. Bei einem Durchmesser von 7-9 cm erreichen die Pflanzen am Standort bis zu 30 cm Höhe. Kulturpflanzen sind häufig schlanker. Die 7 bis 9 flachen, geraden Rippen sind nicht gekerbt. Auffällig ist ihre matte Epidermis, die im Neutrieb hellgrün ist. Die Areolen sind ziemlich groß und rund. Man erkennt ca. 8-12 kürzere Randdornen und 1-3 längere Mitteldornen, die nicht besonders unterschieden sind. Alle Dornen sind im Neutrieb bräunlich (Abb. 7/8), aber vergrauen bald. Sie sind ein wenig gebogen, die seitlichen und unteren zum Körper





Abb. 7: Areole



Abb. 8: Scheitel mit Frucht



Abb. 9: Blütenschnitt

Foto: P. Neumann



Abb. 10: Frucht

Foto: P. Neumann

hin, die mittleren nach oben. Die Länge der Dornen ist von den Pflegebedingungen bzw. dem Standort abhängig und variiert zwischen 12 und 25 mm. Alle Dornen sind stechend. Die Epidermis der Dornen kann bis auf eine vernachlässigbare Struktur der Parenchymzellen als eben bezeichnet werden. Ältere Dornen zeigen tiefergehende Längsrisse. Hinzu kommen Brüche der Epidermiszellen als Folge fortschreitender Dehydrierung mit einhergehender Sklerifizierung.

Die Früchte sind nicht sehr groß (1,5-2 cm lang) und enthalten zwischen 40 und 70 Samen. Bei der Reife trocknen die Früchte und reißen basal auf.



**Die trichterige Blüte** ist eine besondere Augenweide. Ihr weißer Schlund (Abbildung 2) geht in zartviolette, seidig glänzende, breitspatelige Petalen über, die in ihrer Färbung kaum variieren. Nur in den Randwachstumszonen kommt es nicht selten zu Aufhellungen. Die 5 bis 7 cm lange und 4 bis 6 cm breite Blüte hat kein Hymen. Die weißen Filamente sind in zwei Ebenen angeordnet, wobei die oberen (ca. 1 cm) kürzer als die aus der Blütenröhre kommenden (ca. 2 cm) sind. Die Antheren sind hellgelb. Die Narbe ist weiß und typischerweise in 5 bis 10 fadenförmige Äste geteilt.

Die Blüten zeigen sich im Frühsommer (von Ende Mai bis Mitte Juli, manchmal auch noch bis in den September) in der Nähe des Scheitels oder auch direkt aus den allerjüngsten Areolen, was für Lobivien auch untypisch ist.

**Die Frucht** (Abbildungen 8, 10 und 12) ist kugelig, zum Perianthrest hin gestreckt, dunkelgrün glänzend bei einem Durchmesser von 1 bis 1,5 cm. Aus den Achseln der hellgrünen Schuppen treten dicht stehende, schwarze und grauweiße Borsten hervor, die an der Spitze einheitlich grauweiß sind. Sie reißt bei Reife, eintrocknend, an der Pedicellarzone auf. Bei *E. caineana* wachsen die Fruchtblätter (Carpelle) mit den benachbarten so zusammen, dass sie ein Gehäuse (Carpellum) bilden. Das Fruchttinnere erscheint trocken, sofern die saftreichen Funiculi nicht beschädigt werden. Die Zahl der Samen ist nicht besonders groß, üblicherweise 40-50. Die Samen bleiben am eingetrockneten Fruchtfleisch kleben und fallen nicht heraus.

**Die Samen** (Abbildung 13) sind schwarz und nahezu kugelig bei einem Durchmesser von 1,2 mm mit einem runden, ausgeprägten Hilum-Mikropylar-Bereich (HMB) und –Saum (HMS). Die Testa besteht aus isodiametrischen konvexen Zellen mit z. T. grubig eingesenkten Ecken. In der Nähe des HMS sind die Zellen der Testa kleiner, flachen im oberen Bereich tabular ab und bilden an der Mikropyle sowie dem Hilum den oberen Abschluss der Embryokammer. Ein Cuticulagewebe ist individuell aufliegend und ausgeprägt, manchmal partiell abgelöst oder nicht nachweisbar.

Aus dem verhältnismäßig großen Micropylarloch ragt die Testa als kegelförmiges Gebilde mit eingelagertem kollabiertem Gewebe hervor. Am Hilum sinkt sie ab, um abknickend zu einem winkligen Gebilde aufzusteigen.

Der eiförmige Embryo besteht aus einem mächtigen Hypocotyl, das nur die Reticula erkennen lässt – Cotyledone sind nicht nachweisbar. Er ist von kollabiertem Gewebe des inneren und Teilen des äußeren Integumentes umgeben. Abweichend gefärbtes und strukturiertes Gewebe an der Ventralseite des Embryos wird als Rest des Endosperms interpretiert. Vermutlich durch Kompression ist dort zentral eine kreisrunde Vertiefung von einer Wulst umgeben.



Echinopsis caineana (CARDENAS) HUNT

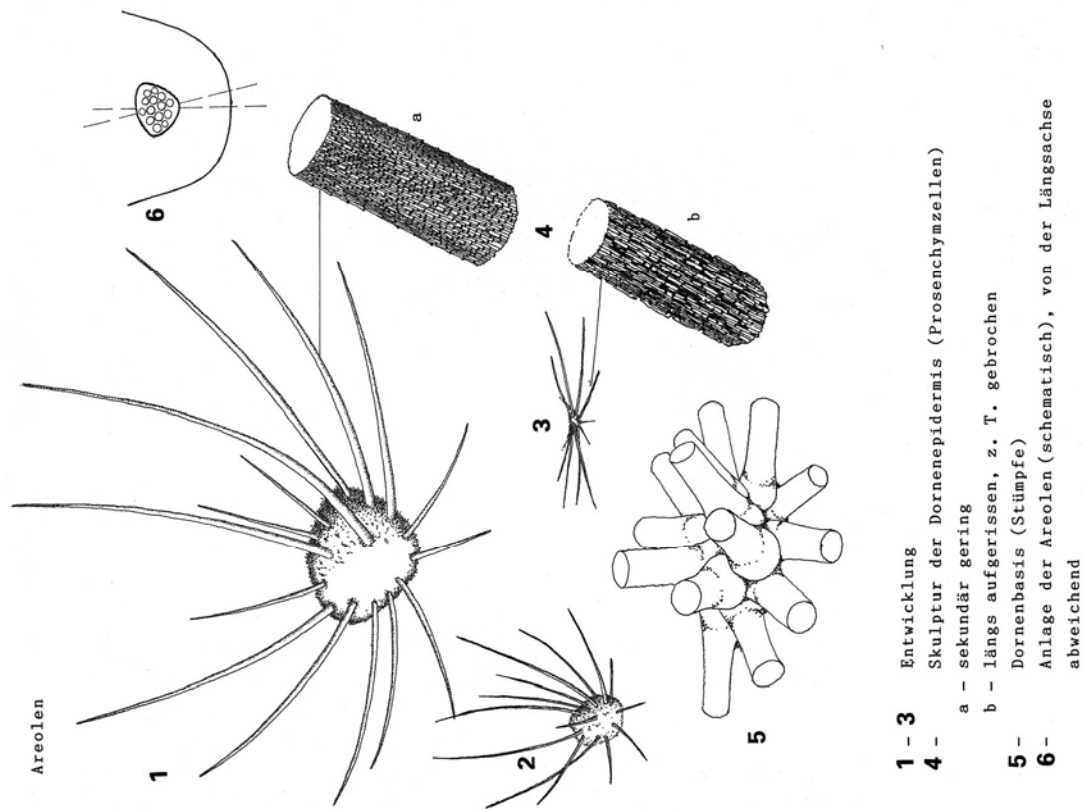


Abb. 11: Areolen

Echinopsis caineana (CARDENAS) HUNT

- 1 - Frucht mit Perianthrest  
(dichte silbergraue bis  
schwarze Behaarung entfernt),  
apical natürliche Abrissstelle  
bei Fruchtreife,  
Placenta und Samen sichtbar
- 2 - Placentaabschnitt mit  
Samensträngen und Samen

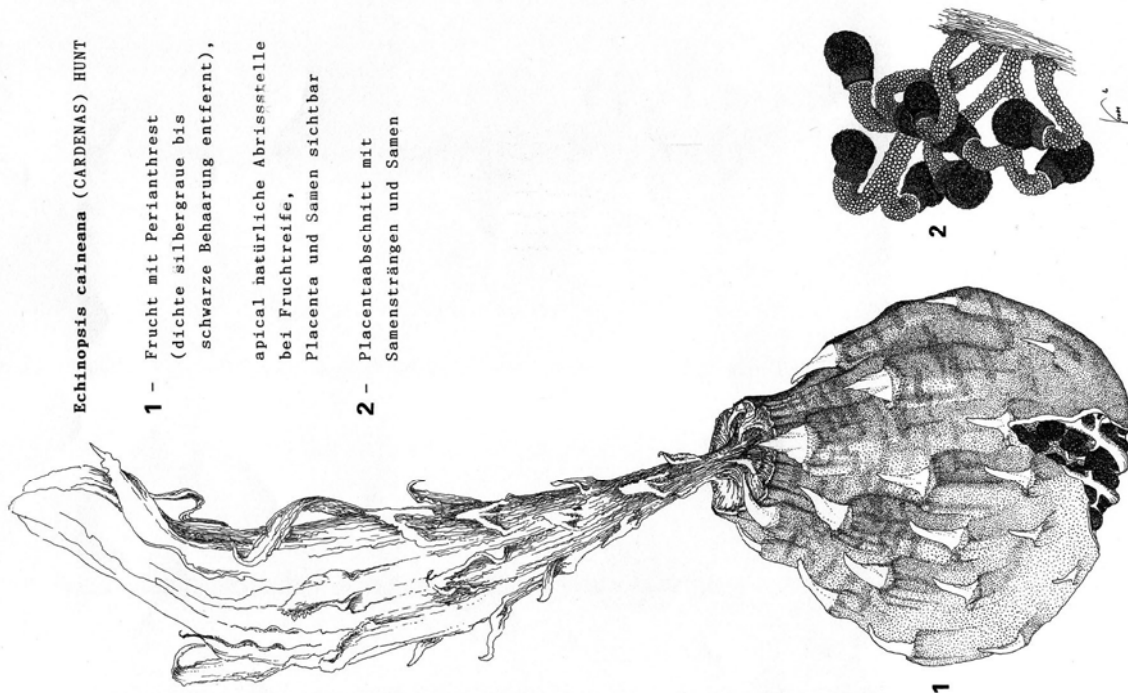


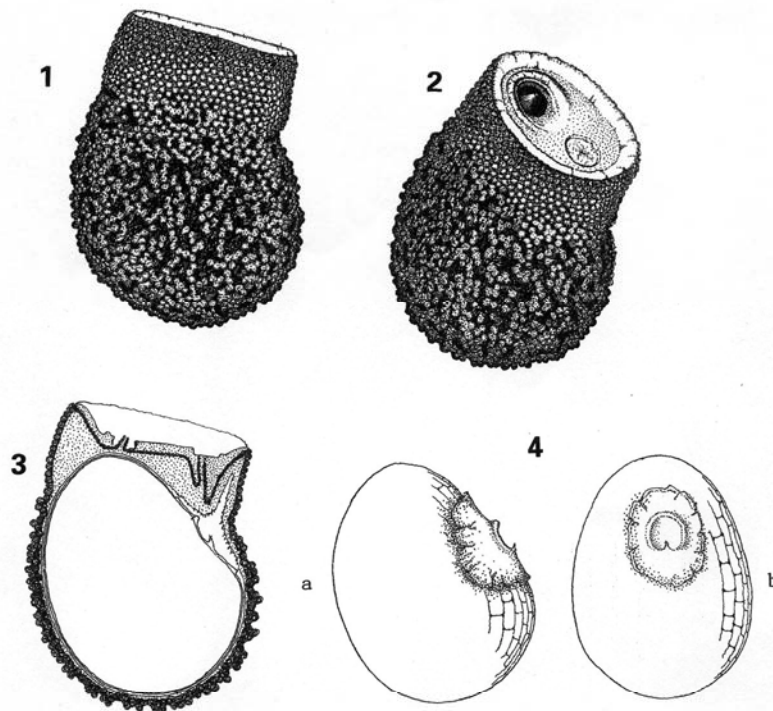
Abb. 12: Frucht

**Die Pflege** dieser schönen Pflanze stellt kein großes Problem dar, wenn man sie im Winter vielleicht nicht ganz so kalt wie die meisten anderen Lobivien überwintert. In meinem Gewächshaus sinken die Temperaturen bis auf 4°C, was von Jungpflanzen schon übel genommen wurde. Meine Empfehlung lautet deshalb, für die Überwinterung Temperaturen über 5°C zu gewährleisten.



***Echinopsis caineana* (CARDENAS) HUNT**

Samen



Testazellen isodiametrisch, konvex, mit z. T. eingesenkten

Antiklinen

Ansichten:

- 1 - lateral
- 2 - lateral-ventral
- 3 - Medianschnitt
- 4 - Embryo
- a - lateral
- b - ventral

Abb. 13: Samen

## Literatur

Barthlott, W. und Voigt, G. (1979), Pl. Syst. Evol. **132** (3), 205.

Cardenas, M. (1952), CSJA **24** (6), 184.

Hunt, D. (1991), Bradleya **9**, 88.

Rausch, W., Lobivia **75**, 72.

Alle Zeichnungen und die Fotos 3, 9 und 10 sind von Peter Neumann, das Foto 4 von Hans-Jürgen Wittau, die Verbreitungskarte von Eberhard Scholz, die weiteren Fotos von Konrad Müller.

Dr. Konrad Müller  
Arndtstr. 68  
04275 Leipzig

Peter Neumann  
Bienwaldring 41  
12349 Berlin

\* \* \*

Im Sommer sind die Pflanzen am besten im Freien aufgehoben, sollten aber einen Regenschutz haben. Aussaaten sind die Vermehrungsmethode der Wahl, denn sprossen wollen erst sehr alte große Pflanzen. Frische Samen keimen sehr gut. Nach vier bis sechs Jahren sind die Pflanzen dann blühhfähig.

Als Sammler dieser Art haben sich zahlreiche Kakteensammler mit ihren Feldnummern verewigt, von denen hier nur einige genannt werden sollen: Friedrich Ritter FR 347, Alfred B. Lau L 311, Walter Rausch R 197 und R 197a, Roberto Vasquez V 180, Karel Knize KK 750, Heinz Swoboda HS 137 und HS 238, Wolfgang Krahn WK 165, Johan Pot und Kik van Boxtel JK 83 und JK 489.



## „Soehrensia spec. Quebrada de Calchaquies Nr.1 und Nr.2“

so lautete die Bezeichnung für einige Sämlinge, die ich vor 20 Jahren von Erwin Herzog bekommen hatte.

Ende der 80er Jahre kam Dietrich Herzog (DH) aus Cafayate nach Deutschland, um seine Heimatstadt Dresden zu besuchen. Bei dieser Gelegenheit gab es auch ein Treffen bei seinem Namensvetter Erwin Herzog in Technitz. Kurz darauf informierte mich Erwin, dass er einige interessante Soehrensia- Samen von DH erhalten hatte. Diese wollte er erst aussäen und dann ein paar Sämlinge abgeben.

Erwin sagte mir damals, dass die Pflanzen „auf der anderen Seite, nicht da wo alle hingehen“, wachsen würden. So lauteten die Informationen, die er von DH bekommen hatte. Natürlich konnte ich mir darunter nichts vorstellen, da ich das Gebiet nicht kannte. Bis heute sind die Hinweise auf den Standort dieser Pflanzen eher spärlich. Kakteenfreunde, die in Argentinien waren und die ich fragte, wussten nichts von diesen Pflanzen.



Pflanze 1 mit mehrfarbigen Blüten und gelben Früchten

Nur Walter Rausch bestätigte mir im Jahr 2006 bei einem Besuch bei ihm das Vorkommen solcher Pflanzen in diesem Gebiet. Gleichzeitig sagte er aber auch, dass DH verstorben sei (ein Nachruf ist im Heft der Inter- Parodia- Kette erschienen).

Inzwischen sind die Sämlinge von damals zu prächtigen Pflanzen herangewachsen, auch wenn sie im Vergleich zu anderen Soehrensien relativ klein sind. Sie haben eine Höhe von ca. 35 cm bei einem Durchmesser von 14 cm erreicht. Der dunkelgrüne Pflanzenkörper bildet 16 bis 19 Rippen. Sie haben 10 Randdornen mit einer Länge von 2 cm und einen Mitteldorn, der bis 5 cm Länge erreicht.

Die Pflanzen erfreuen mich schon seit mehreren Jahren mit ihren 10 cm großen Blüten. Es kommen verschiedene Blütenfarben vor die von gelb, orange über karmin bis mehrfarbig gehen. Bereits ab einer Höhe von 10 cm begannen die Pflanzen zu blühen. Eine Pflanze blühte sogar einmal mit 2 verschiedenen Blütenfarben.

Bemerkenswert finde ich auch die Färbung der Früchte. Bei den Pflanzen



mit gelben und orangenen Blütenfarben sind auch die Früchte in reifem Zustand gelb. Bei den rötlichen und karminroten Blüten sind die Früchte rötlich. Eine Sammelnummer in der Liste von DH konnte ich nicht finden.

Vielleicht haben noch andere Kakteenfreunde solche Pflanzen in ihrer Sammlung und können darüber berichten?



Pflanze 2 mit gelben Blüten und gelben Früchten





Pflanze 3 mit rötlichen Früchten

Frank Linke  
[www.Lobivia-Online.de](http://www.Lobivia-Online.de)

\* \* \*



## Die gelbblütigen Digitorebutien

### Teil 3: *Digitorebutia diersiana* var. *minor* WR 630

Wie bereits in der letzten Ausgabe erwähnt, möchte ich Ihnen eine weitere Variante der *diersiana* vorstellen.

1979 beschrieb W. Rausch in der Niederländischen Zeitschrift ‚Succulenta‘ seine WR 630 als *diersiana* var. *minor*.

Lt. W. Rausch unterscheidet sie sich vom Typus durch erheblich kleineren Wuchs, ( 20mm hoch und 10mm dick ) violett-brauner Epidermis und brauner Bedornung. Als Fundort gibt er an: Bolivien, Dept. Chucisaca, Prov. Süd-Cinti, Yuquina bei Culpina auf 3600m.

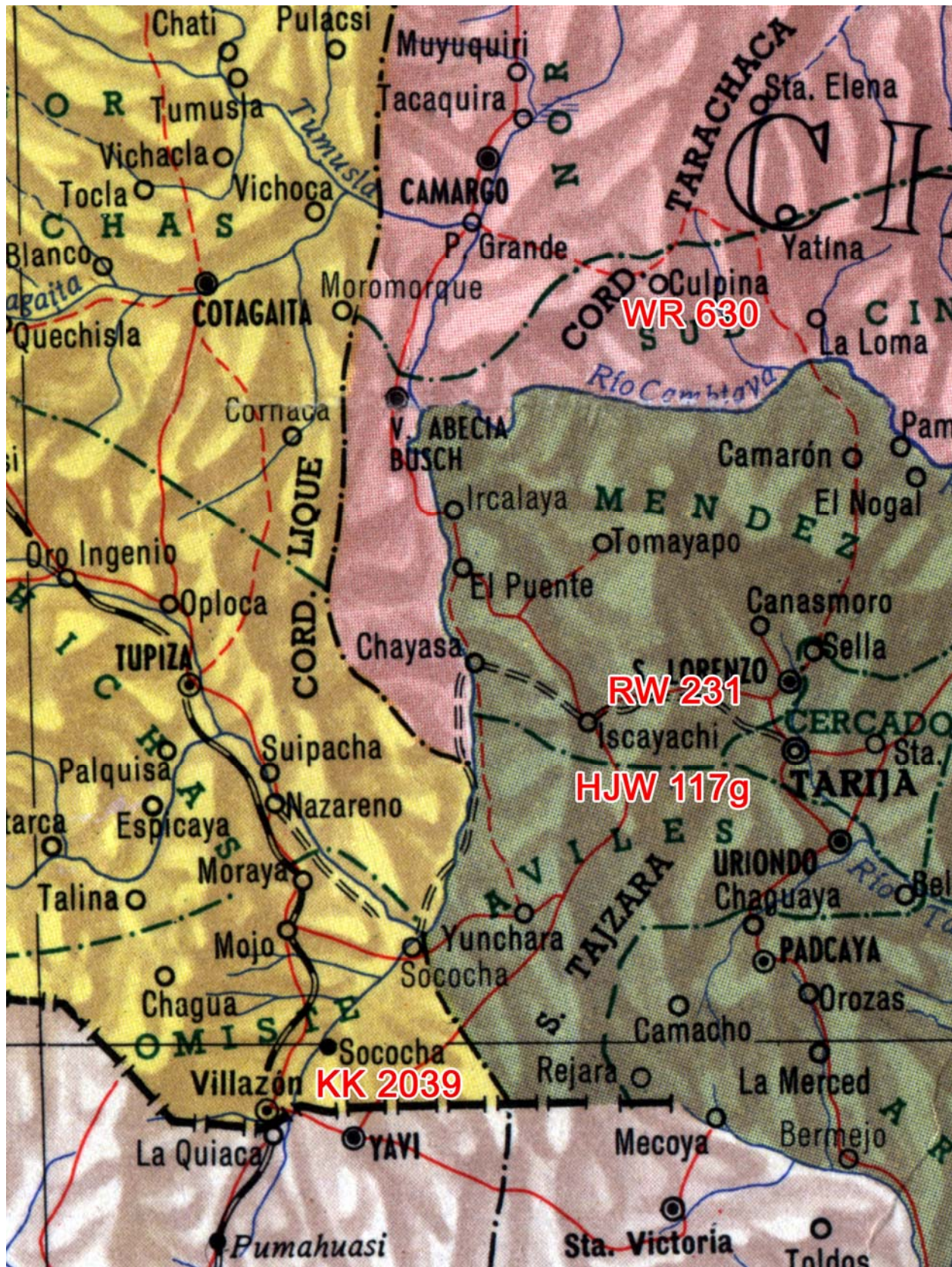


Bild 1: *Digitorebutia diersiana* var. *minor* WR 630

Mir ist aufgefallen, dass entgegen der *D. diersiana* und *diersiana* var. *nigrescens* die *diersiana* var. *minor* sehr fleißig Samen ansetzt.

Bekannt wurden später weitere Fundorte, die von dem o.g. aber viel weiter südlich im Departement Tarija liegen. Östlich von Iscayachi, ca. 200 km südlich von Culpina, wurden die HJW 117g und RW 231 an unterschiedlichen Orten gefunden. Weitere 200 km weiter südlich fand KK seine KK 2039 bei Villazon nahe der argentinischen Grenze.





Alle diese Pflanzen zeigen keinerlei Unterschiede im Habitus. Nur die Blüten unterscheiden sich von der WR 631 in Länge und Form. Leider sind die KK-Pflanzen inkl. der Angaben mit Vorsicht zu betrachten. Ich bekam die gleichen Pflanzen auch unter den Nummern KK 972 und KK 2042. KK bezeichnet seine 2039 als *D. einsteinii* !



Die folgenden Bilder zeigen die Unterschiede zu *D. diersiana* und untereinander.



Bild 2: *D. diersiana*, Riesener



Bild 3: ...var. *minor* KK 2039



Bild 4: ... var. *minor* RW 231



Bild 5: ... var. *minor* HJW 117 g



Bild 6: ...var. *minor* KK 972 ( Nr. fraglich)



Bild 7: *D. diersiana* var. *minor* RW 231 am Standort bei Iscayachi

Foto: R. Wahl



W. Rausch bemerkt in seinem Buch “ LOBIVIA 85 “, dass aufgrund der Größe eine Verwandtschaft mit der *D. einsteinii* var. *gonjianii* in Betracht käme und eine Diskussion darüber noch offen ist.

Was spricht denn für diesen Gedanken?

1. das allgemeine Erscheinungsbild ( nur solange sie nicht längere Zeit in hiesiger Kultur verbracht haben )
2. die kurze Blüte



Bilder 8 bis 10: verschiedene *D. einsteinii* v. *gonjianii* WR 578

Aus meiner Sicht spricht folgendes dagegen:

1. die Fundorte passen überhaupt nicht zueinander, denn die *einsteinii* sind in Argentinien beheimatet.
2. die Erscheinungsform der v. *minor* präsentiert sich als uniform, während die *gonjianii* sich als sehr variabel zeigen. Allein von der WR 578 wurden 23 Klone gezählt. Die Vielfalt lässt sich am Besten an den Areolen erkennen. Sh. Bild 11.
3. die stärkere Bewollung der Blüten und die unterschiedlichen Ausprägungen.
4. während in Kultur die v. *minor* die Wuchsform beibehält, entwickeln sich die *gonjianii* zu kleinen aufrechten Säulen, haben also ein Längenwachstum, das die var. *minor* nicht erreicht.
5. die Selbstfertilität der var. *minor*.



Bild 11: Areolenbilder von 6 verschiedenen *D. einsteinii* v. *gonjianii* WR 578



Mein Dank geht an R. Wahl für die Bereitstellung der Standortaufnahme und an E. Scholz für die Mitarbeit an der Übersichtskarte.

Die *Digitorebutia diersiana* var. *knizei* wird im nächsten Beitrag vorgestellt.

#### Literatur:

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

Rausch, W. (1975): *Rebutia* (*Digitorebutia*) *diersiana*, *Kakt. u. a. Sukk.* 26 (2) 25

Rausch, W. (1975): *Rebutia* (*Digitorebutia*) *diersiana* v. *minor*, *Succulenta* 58(11) 258 259

Wahl, R. (1989): Lobivia 1989, Selbstverlag

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

\* \* \*

## Gedanken zur Erstbeschreibung von *Rebutia borealis* DIERS & KRAHN

In Kakteen und andere Sukkulente vom Mai 2009 beschreiben Prof. Dr. Lothar DIERS und Wolfgang KRAHN eine nach dem ersten Eindruck der Autoren bei *Rebutia* (*Aylosteria*) *tarijensis* RAUSCH einzuordnende Pflanze als *Rebutia borealis*.

Als entscheidende Unterschiede zu *R. tarijensis* werden die Selbststerilität der *R. borealis*, deren geringe Griffelverwachsung und die im Scheitelbereich des Samens vorhandenen so genannten Dornenwarzen genannt. Aufgrund dieser Differenzen wird nicht nur eine neue Art aus der Taufe gehoben, sondern diese auch gleich in einer anderen Untergattung, nämlich in der Section *Rebutia* untergebracht.

Dieser letzte Punkt ist es, der bei mir einige Fragen aufwirft. Beim Betrachten der Abbildung 3 der Erstbeschreibung sehen wir Blüten, die in den Schuppenachseln von Pericarpell und Receptaculum zahlreiche Borsten und Haare tragen, wie wir sie in dieser Form in der Untergattung *Rebutia* alle noch niemals sahen.

Hingegen haben wir bei *Aylosteria* alle schon kurze Griffelverwachsungen gesehen. Das schönste Beispiel hierfür ist *Rebutia walteri* DIERS. Eine kurze Griffelverwachsung muss also nicht zwingend in Richtung Untergattung *Rebutia* deuten.

Bei *R. tarijensis* und in deren Umfeld kenne ich diese kurze Griffelverwachsung allerdings nicht. Hier kenne ich auch keine Selbststerilität, würde deshalb aber auch nicht gleich an die *Rebutien* im engeren Sinn denken, da es bei *Aylosteria* Selbststerilität zur Genüge gibt.



Damit kommen wir zum interessantesten Punkt, den Samen. Wie DIERS schreibt, ist ein „charakteristisches Merkmal für die so genannten echten Rebutien, die BUXBAUM (1967) in seiner Sektion *Rebutia* zusammenfasst, „... u.a. das Vorhandensein von langen konischen Vorwölbungen der Testazellaußenwände, den sog. Dornenwarzen, nahe und im Scheitelbereich des Samens.“

Die komplette Beschreibung des Samens der Section *Rebutia* (nach der Diagnose von BUINING et DONALD 1963) lautet:

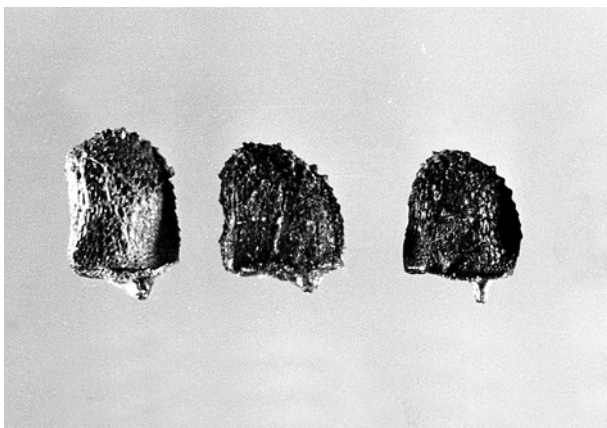
„Samen mehr oder weniger schlank, verlängert, etwas schief, ohne Arillushaut, dafür mit einer das ganze Hilum einnehmenden, besonders im Bereich der Mikropyle sehr ansehnlichen, weißen Strophiola (Samenanhang). Die warzige Testa ist glänzend schwarz; einzelne Testawarzen im Scheitelbereich sind konisch, dornartig ausgebildet („Dornwarzen“), nur selten alle Warzen gleichartig.“

Anhand dieser Beschreibung kann man Samen der Section *Rebutia* mit bloßem Auge von den Samen der übrigen *Rebutia*- Untergattungen unterscheiden.

Etwas relativieren muss ich das bei *R. padcayansis* RAUSCH und *R. margarethae* RAUSCH. Hier gibt es gelegentliche, meist aber geringfügige Arillushautreste auf der Testa, und hier ist die Strophiola mitunter auch nur schütter ausgebildet.

Aber im Allgemeinen fällt einem die glänzend schwarze Testa und das weiße Gewebe der Strophiola sofort ins Auge.

Wenn wir uns die Fotos in DONALDs Arbeit „Eine neue taxonomische Perspektive ...“ in Kakteen und andere Sukkulente Hef 2 und 3 1983, besser noch die Bilder bei BARTHLOTT und HUNT in „Seed-diversity in the Cactoideae“ von *R. minuscula*, *R. wessneriana* und *R. marsoneri* betrachten, erkennen wir auch, warum wir so einen schwarz glänzenden Samen sehen. Die Testaoberfläche hat eine völlig andere Struktur als zum Beispiel die Samen von *R. borealis*. Die hier vorhandene, wie DIERS schreibt „dichte feine Kulikularfältelung“ der Testa, scheint mir so gar keine Gemeinsamkeit mit der Testa zu haben, die wir auf den erwähnten Fotos von DONALD, BARTHLOTT und HUNT sehen.



Samen der *R. tuberosa* FR 770

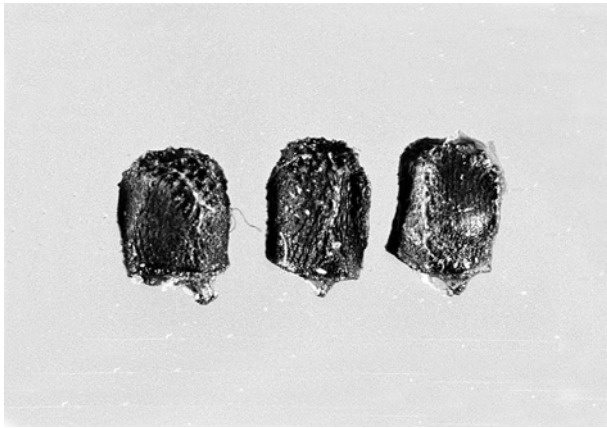


Samen der *R. sumayana* R 738

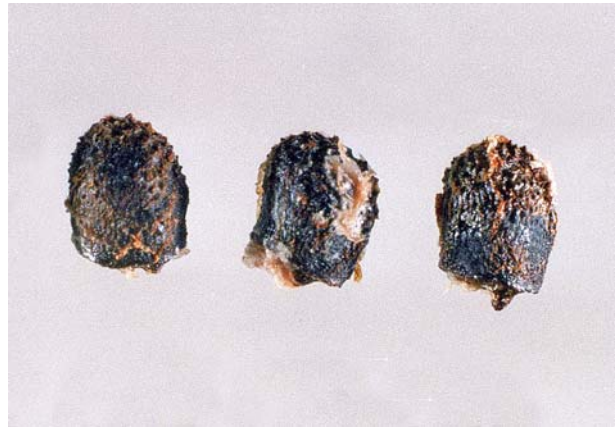
Am Samenscheitel sind „Dornenwarzen“ zu erkennen, wie man sie in ähnlicher Form an den Samen der *R. borealis* sieht.

Dass hier Samen dieser beiden Arten gezeigt werden, soll nicht etwa einen Zusammenhang mit *R. borealis* demonstrieren. Hier soll lediglich dargestellt werden, dass es auch bei weiteren bolivianischen Rebutien so etwas wie „Dornenwarzen“ gibt.





Samen der *R. tarijensis* FR 1140



Samen der *R. tarijensis* R 87

Ob man hier schon von „Dornenwarzen“ sprechen kann, weiß ich nicht. Erkennbar sind aber ausgestülpte Testawarzen, die denen an den Samen der *R. borealis* nahe kommen. Soweit es diese Bilder zulassen, scheinen mir die Samen der *R. borealis* denen der *R. tarijensis* näher zu stehen als den Samen einer *Rebutia* im engeren Sinn.

Darüber hinaus ist die Testa der *R. borealis*-Samen auch noch „oft mit kleineren bis größeren, z. T. fetzigen Finucilusresten überdeckt.“ Unter „Funiculusrest“ ist wohl das gleiche wie „Arillushautrest“ zu verstehen. Was damit, wie mir scheint, ein weiteres Argument gegen die Zugehörigkeit der *R. borealis* zur Section *Rebutia* ist. Das gleiche muss man natürlich auch sagen, wenn man liest „*Strophiola* ... fehlt“.

Sprechen für *Rebutia* im engeren Sinn also nur noch die „Dornenwarzen“?

Wenn Prof. DIERS zu diesem Merkmal schreibt „Im Gegensatz dazu fehlt es bei *R. tarijensis* und allen anderen bolivianischen *Rebutia*-Arten außer *R. padcayensis*“, so stimmt das vermutlich nicht ganz.

Die in diesem Beitrag gezeigten Samenfotos haben leider nicht den Informationsgehalt einer Elektronenmikroskop-Aufnahme. Aber kann man nicht trotzdem am Apex der Samen von *R. tuberosa* und *R. sumayana* Dornenwarzen erkennen? Sind nicht die Samen von *R. tarijensis* eigentlich auch mit recht höckriger Testa versehen? Und sind nicht diese Höcker am Apex auch schon fast Dornenwarzen?

Man könnte den Eindruck haben, dass die Samen der *R. borealis* doch mehr Gemeinsamkeiten mit den Samen der *R. tarijensis* haben als mit denen der *Rebutia* im engeren Sinn.

In der Erstbeschreibung der *Rebutia* (*Aylostera*) *zecheri* schreibt RAUSCH im Jahre 1977, dass wir uns mit eben dieser Art sowie mit *R. huasiensis* und *R. tarijensis* in einem Grenzbereich zwischen *Aylostera* und *Digitorebutia* bewegen. Ob man das heute auch noch alles so sieht, sei dahingestellt. Aber wenn ich beurteilen sollte, welcher *Rebutia*-Untergattung man eine Pflanze mit den Merkmalen der *R. borealis* (nur beurteilt nach der Erstbeschreibung, da ich die Pflanze selbst nicht kenne) zuordnen könnte, wäre ich nicht ganz sicher, ob es sich um eine *Aylostera* oder eine *Digitorebutia* handelt. Auf alle Fälle würde ich nicht an die Untergattung *Rebutia* denken.



## Literatur:

BARTHLOTT, W. & D. HUNT (2000): Seed-diversity in Cactaceae subfam. Cactoideae. In: HUNT, D. (ed.) Succulent Plant Research Vol. 5. David Hunt, Milborne Port (England), 93

BUXBAUM (1967): Gattung Rebutia.- In: H.Krainz (Hrsg.): Die Kakteen. Liefg. 36 & 37, CVc

DIERS, L. & KRAHN, W. (2009): Rebutia borealis (Cactaceae) - eine neue Art aus Bolivien.- Kakt. and. Sukk. 60 (5) 118-124

DONALD: Eine neue taxonomische Perspektive der Gattungen Rebutia, Sulcorebutia und Weingartia.- Kakt.and.Sukk. 1983, 2, Seite 46

RAUSCH, W.: Rebutia (Aylostera) zecheri RAUSCH spec. nova in der Übersetzung von Dr. E. Neef in Literaturschau Kakteen Jahrgang 2, 1978, Heft 2, S. 112-113

Rolf Weber  
Seegärten 71  
01157 Dresden

\* \* \*

## Das Unikum unter meinen Rebutien



Abb. 1

Sie haben sich sicher schon die Fotos angeschaut und sind auf diese etwas seltsame Rebutia, die wohl heute wieder mit Aylostera zu benennen ist, ein wenig neugierig geworden.

Deshalb möchte ich Ihnen hier mitteilen, was ich mit diesem Pflänzchen, das vermutlich eine Hybride ist, so erlebt habe. Heute, im Jahr 2008, ist sie ca. 15 Jahre alt und kam als echter Findling in meine Sammlung.

Hier ihre Geschichte. Bei einem Besuch von Reinhard Haun in Gotha, so Anfang der 90er Jahre, zeigte ich

Interesse an den Pflanzen KK 1276, Aylostera albopectinata. Herr Haun konnte helfen. Er schenkte mir einen kleinen 5er Topf mit 4 Pflänzchen von je ca. 1 cm Ø. Persönlich betrachte ich heute diese Pflanzen, welche sich zu schönen Gruppen entwickelt haben, als eine Aylostera heliosa Form (aff. var. condorensis).

Zuhause beim Umtopfen fand ich mitten zwischen ihnen ein kleines gelblich-weißes Kügelchen, einen Sämling. Was mich damals bewogen hat, diesen Winzling nicht einfach wegzuworfen, sondern zu pikieren – ich weiß es nicht. Damit nun beginnt die eigentliche Geschichte meines Unikums.





Abb. 2 (oben)

Abb. 3 (unten)

Ihrer schützenden Umgebung beraubt, wurde sie zunächst feuerrot, dann rotbraun, und im Herbst setzte sich eine grüne Epidermisfarbe durch. Nach 3 Jahren, es gab nur sehr wenig Zuwachs, hatte das Pflänzchen erst einen Durchmesser von ca. 1 cm. Im fünften Jahr begann sich der Scheitel zum ersten Mal dichotom zu teilen. Das konnte ich bislang noch an keiner meiner Rebutien beobachten. Hiermit kam auch das erste Mal Freude auf über das Pflänzchen. In den folgenden Jahren schritt die dichotome Teilung weiter voran, nur die Blüten blieben aus, für eine Rebutia schon recht ungewöhnlich, denn etwa im dritten Jahr erscheinen die Blüten eigentlich regelmäßig.

Ja, und was könnte das für eine Rebutia überhaupt sein? Besucher meiner Sammlung glaubten eine *Reb. fabrisii* zu erkennen.

Plötzlich aber kam "Bewegung" in die Pflanze. Zunächst wurde der Topf gesprengt, weil offenbar eine kräftige Rübenwurzel wuchs. Es wurde also unmissverständlich auf ein Umtopfen hingewiesen. Danach war auch über der Erde Wachstum zu erkennen. Die dichotome Teilung ging weiter und auch Kindelbildung setzte ein. Eine *Reb. fabrisii* konnte es also nicht mehr sein! Trotz Baldrian, über Jahre schon, blieb aber die Blütenbildung noch immer aus. Doch von solch einer schönen Pflanze, denn das war sie mit den Jahren wirklich geworden, konnte ich mich natürlich nicht trennen. Blüten waren in der Sammlung ohnehin in Hülle und Fülle vorhanden, nur eben nicht bei Unikum, und das verursachte schon Stirnrunzeln. Wie schrieb doch Walter Haage dereinst: "Aber nicht der Besitz, sondern die erfolgreiche Beschäftigung mit unseren Pflanzen ist das Wesentliche." Ja, und mein Unikum zwang mir die Beschäftigung mit ihr geradezu auf! Denn ist man ein erfolgreicher Pflanzenpfleger, wenn der Pflegling nicht blüht?

Mir ist aus der Literatur lediglich ein Beispiel bekannt, wo eine Rebutia auch ca. 10 - 12 Jahre zur Blüte brauchte. Darüber berichtete Schlütter in *Kakteen / Sukkulenten* 2 / 82 (DDR). Hierbei handelte es sich um eine *Reb. permutata* v. *gokrausei* W. Heinrich, also um eine säulenförmig wachsende *Reb. wessneriana*-Form.



Im Juni 2008, im Alter von ca. 15 Jahren war es dann soweit, Unikum (Abb. 1) blühte! Was die Rübenwurzel andeutete, bestätigten die Knospen (Abb. 2) sowie die zwischen 45 und 60 mm langen schlankröhrigen Blüten. Unikum ist ein Vertreter der Gattung *Aylostera*.

Hier eine kurze Beschreibung: zum Körper nur soviel, der größte 3-fach geteilte Kopf hat bei 38 mm Ø eine Höhe von 40 mm. (die Pflanze steht in einem 8er Topf), Dornen pro Areole 10 - 12, weiß und abstehend, 1 - 2 mm lang, meist nur Randdornen, die Scheitel sind dicht bedornt; Blüten ziegelrot, 45 - 60 mm lang, 40 mm Ø; Griffel weiß, 27 (bei Blüte in Abb. 3); Narbe gelblich, 5 Äste; Fruchtknoten 3 mm Ø, bräunlich-rosa; Schuppen spitz, olivgrün mit weißlicher Wolle und 1 - 2 ebensolchen Borsten. Leider hatte ich es versäumt, die Blüten zu bestäuben. Im Herbst fand ich aber trotzdem eine kleine Samenkapsel mit 23 Korn, wovon jedoch nur ca. zwei Drittel voll entwickelt war.



Abb. 4

Meine Dresdener Freunde Rolf Weber und Konrad Meißner waren so freundlich, diese Samen zu beurteilen und zu fotografieren. (Abb. 4) Nach Ansicht von R. Weber entsprechen sie dem Samentyp, wie man ihn bei *Ayl. heliosa* / *Ayl. spgazziniana* antrifft. Ob damit ein Hinweis auf die Abstammung dieser vermeintlichen Hybride gegeben ist, vermag ich nicht zu beurteilen. Es könnte immerhin eine der anfangs erwähnten 4 Pflänzchen als Mutter in Frage kommen. Herr Haun wusste nämlich, dass sie rot statt orange blühten, wie es wohl für eine KK 1276 normal wäre. Also hatte zumindest eine Pflanze schon bei ihm geblüht. Den Samen dafür hatte er übrigens mittels Reizbestäubung erzielt. Samen einer KK 1276, welche R. Weber vorliegen, sehen jedoch etwas anders aus.

An diesem Verhalten meines Unikums kann man wieder einmal erkennen, dass Kakteen oft Überraschungen für uns bereithalten.

Bei R. Weber und K. Meißner bedanke ich mich recht herzlich für ihre Unterstützung.

Klaus Wutzler  
Niedercrinitz  
Thälmannstr. 5  
08144 Hirschfeld

\* \* \*



## 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.