

Jahrgang 13 / 2016

Heft 2



# ECHINOPSEEN

ECHINOPSIS, LOBIVIA, SULCOREBUTIA, REBUTIA UND ANDERE

# ECHINOPSEEN

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

Halbjährlich erscheinende Fachzeitschrift  
der Arbeitsgruppe 'Freundeskreis ECHINOPSEEN'

Heft 2 (\*)  
Jahrgang 13 / 2016  
ISSN 1614-2802

- 
- |       |           |  |
|-------|-----------|--|
| Seite | 61 – 75   | <b><i>Sulcorebutia cantargalloensis</i> Gertel, Jucker &amp; de Vries und <i>S. luteiflora</i> de Vries – zwei verschiedene Arten?</b><br>W. Gertel, H. Jucker |
| Seite | 76 – 79   | <b>Ergänzung zum Beitrag „Über den Wert von taxonomischen Neuordnungen bei Kakteen am Beispiel der Gattung <i>Sulcorebutia</i>“</b><br>Dr. P. Lechner          |
| Seite | 80 – 86   | <b><i>Rebutia aurantida</i> (Wessner) Buining et Donald</b><br>R. Weber  |
| Seite | 87 – 91   | <b>Die sog. „überflüssige Beschreibung der <i>Lobivia krahn-juckeri</i></b><br>Dr. L. Diers  |
| Seite | 92 – 104  | <b>Neues aus der Taxonomie</b><br>E. Scholz  |
| Seite | 105 – 108 | <b><i>Lobivia winteriana</i> im Sommerquartier</b><br>H.-J. Wittau   |
| Seite | 109 – III | <b>Lesermeinung zu Heft ECHINOPSEEN 13 (1) 2016</b><br>K. Wutzler  |

---

**Titelfoto:** *Lobivia wrightiana* var. *winteriana* Ritter. Die Pflanze wurde 1980 von Willi Wessner erworben.

(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 13 (2) 2016 = Informationsbrief Nr. 61  
24. September 2016

## ***Sulcorebutia cantargalloensis* Gertel, Jucker & de Vries und *S. luteiflora* de Vries – zwei verschiedene Arten?**

Freie Übersetzung aus: The Cactus Explorer Nr. 15 (Febr. 2016): 20-30

**Zusammenfassung:** Willi Gertel und Hansjörg Jucker bearbeiten zwei kürzlich beschriebene Arten von *Sulcorebutia*. Mit Hilfe von umfangreicher Feldarbeit kommen sie zu dem Schluss, dass es sich eigentlich nur um eine einzige Spezies handelt.

Seit der Entdeckung von *Sulcorebutien* in dem von Ost nach West verlaufenden Tal von Torre Pampa, das bei San Pedro beginnt und hoch in die Cordillera Mandinga führt, gibt es eine Diskussion, ob die dort gefundenen Pflanzen etwas Eigenständiges sind oder ob sie in die Verwandtschaft von *Sulcorebutia cantargalloensis* gehören. San Pedro liegt etwa 35 km nördlich von Tarvita an der Hauptstraße von Azurduy nach Sopachuy und Tomina. J. de Vries (2014) hat in dieser Hinsicht Fakten geschaffen, indem er *S. luteiflora* als eigene Art beschrieben hat. Die Typstandorte der beiden Taxa liegen ziemlich genau 15 km voneinander entfernt, *S. cantargalloensis* in der Cord. Mandinga auf 3600m und *S. luteiflora* in besagtem Tal auf 2600m. Bevor wir in die Diskussion einsteigen, möchten wir die beiden Protagonisten ausführlich vorstellen.



Bild 1: Verbreitungsgebiet von *S. cantargalloensis* und *S. luteiflora* – Entfernung Typstandort – Torre Pampa ca. 17 km

## *Sulcorebutia cantargalloensis*

Als der Schweizer H. Jucker 1993 erstmalig die Cordillera Mandinga, einen wuchtigen Bergzug südwestlich von Zudañez durchquerte, entdeckte er am Fuß einer der höchsten Erhebungen der Cordillera, dem Cerro Cantar Gallo, *Sulcorebutien* (HJ 407). Der Cerro Cantar Gallo (4130m) ist ein nördlicher Nebengipfel des noch etwas höheren Cerro Photulo Punta (4284m). Diese neuen *Sulcos* sollten angeblich ausschließlich gelb blühen. Auch das Ehepaar de Vries, das diesen Berg einige Jahre später besuchte, berichtete von schwarzdornigen, gelbblütigen *Sulcorebutien*. Dieser Irrtum fand seine Aufklärung erst, als W. Gertel mit seiner Frau 2001 den Cerro Cantar Gallo aufsuchte und die dortigen *Sulcorebutien* (G 269) in voller Blüte vorfand.



Bild 2: Fundort von *S. cantargalloensis* G 269 – unterschiedliche Blütenfarben

Neben unzähligen gelb blühenden Pflanzen fanden sie solche mit hellvioletten und auch einige mit ziegelroten bis kräftig roten Blüten. Einige Jahre später (Gertel, Jucker & de Vries 2006) wurde der Neufund als *Sulcorebutia cantargalloensis* beschrieben.

In den folgenden Jahren setzte ein regelrechter Run auf die Cordillera



Bild 3: *S. cantargalloensis* G 269 mit gelben Blüten.



Bild 4: *S. cantargalloensis* G 269 mit violetten Blüten.



Bild 5: *S. cantargalloensis* G 269 - eine ziegelrot blühende Form.



Bild 6: *S. cantargalloensis* G 326 - sehr dunkle Pflanze mit rabenschwarzen Dornen.

Mandinga ein, was zur Folge hatte, dass auch in der näheren Umgebung des Cerro Cantar Gallo verschiedene Standorte der neuen Art gefunden wurden. Die Pflanzen sind, abgesehen von den unterschiedlichen Blütenfarben, alle relativ einheitlich und unverkennbar. Von wenigen Ausnahmen abgesehen haben sie kleine, kaum sprossende Körper und eine dunkelgrüne bis fast schwarze Epidermis, und sie sind mehr oder weniger dunkel bis schwarz bedornt.

Soweit man das aus heutiger Sicht beurteilen kann, ist die Population am Cerro Cantar Gallo selbst die mit den buntesten Blüten, während man weiter nördlich hauptsächlich gelbe Blüten findet. Bemerkenswert ist, dass es keine bichromen Blüten gibt, überschneiden sich die Vorkommen von *S. cantargalloensis* doch mit denen von Formen der *S. tarabucoensis* Rausch, die fast ausschließlich rot-gelb blühen. Interessant in diesem Zusammenhang ist eine von J. de Vries entdeckte Population (VZ 253) einige Kilometer nördlich des Cantar Gallo, die ein Blütenfarbenspektrum wie *S. cantargalloensis* zeigt,



Bild 7: *S. tarabucoensis* fa. VZ 253/7 mit gelben Blüten.



Bild 8: *S. tarabucoensis* fa. VZ 253/9 mit herrlichen, hell violetten Blüten

aber vom Habitus her eher zu *S. tarabucoensis* passt. An der gleichen Stelle oder direkt daneben (lt. GPS-Daten) wurde vom Ehepaar R. Wahl aber auch *S. cantargalloensis* (RW 638) gefunden. Nach allem, was wir heute wissen, ist es so, dass *S. cantargalloensis* in der oben beschriebenen Form nur in der direkten Umgebung des Cerro Cantar Gallo zu finden ist.

### *Sulcorebutia luteiflora*

Mehr oder weniger aus Versehen gerieten J. de Vries und R. Müller während ihrer Reise 2009 bei San Pedro in ein Seitental, in dem ein ziemlich schlechter Weg entlang einer Pipeline auf die Höhen der Cordillera Mandinga führt. Bei extrem schlechtem Wetter fanden sie auf etwas über 2600 m (VZ 732 und RMR 0921) und später noch einmal auf 3400 m (VZ 733 und RMR 0922) *Sulcorebutien*. Die wenigen, wetterbedingt schlechten Bilder zeigten nur schwer zu identifizierende *Sulcorebutien* mit gelben Blüten und roten Schuppen. Mancher dachte deswegen natürlich sofort an *Sulcorebutia cantargalloensis*.



Bild 9: *S. luteiflora* RMR 0921/1 von oberhalb Torre Pampa



Bild 10: *S. luteiflora* KB 622/Ge 1 wurde von K. Beckert nur ca. 1 km von der Pumpstation Torre Pampa entdeckt.



Bild 11: *S. luteiflora* KB 628 von einem Fundort weit oberhalb Torre Pampa auf über 2900m



Bild 12: Relativ große, nicht sprossende Pflanzen von *S. luteiflora* KB 628

Zwei Jahre später hatten die beiden mehr Glück und konnten diese Pflanzen in Ruhe bei gutem Wetter studieren. Es zeigte sich, dass manche der *Sulcos* eine enorme Ähnlichkeit mit Formen der nicht weit entfernt vorkommenden *Sulcorebutia crispata* Rausch hatten, nur dass sie eben gelb blühten, was es bei *S. crispata* nicht gibt. Ansonsten kann man *S. luteiflora* nur schwer fassen, weil jede Pflanze anders aussieht als die vorherige. Nach der Erstbeschreibung sind es bis zu 5 cm große Körper mit hellgrüner Epidermis, die selten sprossen. Die Dornen sind weißgelb bis gelbbraun gefärbt. Diese Beschreibung passt recht gut auf die abgebildete RMR 0921. Wie aber auch die Abbildungen im Rahmen der Erstbeschreibung zeigen, sind die Pflanzen sehr variabel.

Wie immer in solchen Fällen gab es auch hier wieder einen regelrechten Ansturm auf dieses Tal, und es wurden entlang des Fahrwegs in praktisch allen Höhenlagen vergleichbare *Sulcorebutien* gefunden – alle mit gelben Blüten.

Das bewog J. de Vries, wie schon in der Einleitung erwähnt, diese Pflanzen als *Sulcorebutia luteiflora* zu beschreiben. Leider war sein Artikel sehr mit der heißen Nadel gestrickt, denn er ignorierte völlig die Erkenntnisse von P. Lechner und H. Jucker, die zwischenzeitlich in der Umgebung dieses Tales viele neue Erkenntnisse gewonnen hatten und auch versucht hatten, diese an den Erstbeschreiber weiterzugeben. Ein Kritikpunkt an der Erstbeschreibung war u.a. die Namenswahl, denn es war damals wie heute bekannt, dass auch *S. cantargalloensis*, die zweifelsfrei nächste Verwandte, in der Gesamtheit der Fundorte überwiegend gelb blüht. Von daher gesehen muss die Namenswahl als äußerst unglücklich angesehen werden. Die Aussage im Rahmen des Artikels zur Erstbeschreibung von *S. luteiflora*, *S. cantargalloensis*



Bild 13: *S. cantargalloensis* VZ 254/1 wurde inmitten von „normalen“ *cantargalloensis* gefunden



Bild 14: Ebenfalls ein Sonderling in dieser Population – *S. cantargalloensis* G 327/3

blühe überwiegend violett und rot, kann als nachweislich falsch abgetan werden. Auch die Bewertung, dass *S. cantargalloensis* im Gegensatz zu *S. luteiflora* stark sprosst, darf angezweifelt werden. Weder Beobachtungen am Standort noch in Kultur stützen diesen Befund. Es gibt in Kultur nach meinem Wissen nur zwei Klone von *S. cantargalloensis* (VZ 254/1 und G 327/3) die völlig abweichend hell bedornt sind und nur VZ 254/1 sprosst stark. Wahrscheinlich würde niemand eine dieser Pflanzen – isoliert betrachtet – als *S. cantargalloensis* ansehen. Sie können allerdings als Hinweis angesehen werden, dass beide Arten sehr nah verwandt sind.

### ***S. cantargalloensis* und *S. luteiflora* – eine oder zwei getrennte Arten?**

Wie kommt es nun, dass bei so offensichtlich verschiedenen *Sulcorebutien* diese Diskussion entbrannt ist? Das hängt einmal damit zusammen, dass *S. luteiflora* im Gegensatz zu *S. cantargalloensis* habituell sehr variabel ist. Das zeigten Funde von J. de Vries und R. Müller selbst, als auch Entdeckungen anderer Kakteenfreunde. Natürlich hängt dies teilweise auch mit der großen Höhenverteilung der Vorkommen von *S. luteiflora* zusammen. Schon im Tal von Torre Pampa selbst kann man deutliche Veränderungen finden, die, je höher man kommt, immer offensichtlicher werden. Aber auch die Feldarbeiten von P. Lechner (2014) und vor allen Dingen von H. Jucker zeigten, dass wir es am Ostabhang der Cordillera Mandinga mit einem ungeheuren Formenschwarm von *Sulcorebutien* zu tun haben. *S. cantargalloensis* und *S. luteiflora* sind darin wohl die beiden Extreme – Anfang und Ende einer Entwicklungslinie, ansonsten gehen sie in dieser Vielfalt nahezu unter. Genau genommen kann man aus diesem Gebiet nur *S. cantargalloensis* in ihrer typischen Form klar identifizieren, während es bei *S. luteiflora* kaum möglich





Bild 15: *Sulcorebutia* spec. HJ 1307 am Fundort



Bild 16: Bezaubernde HJ 1307 – völlig von Steinen eingeklemmt



Bild 17: *Sulcorebutia* spec. HJ 1307 mit rotbraunen Dornen im Neutrieb



Bild 18: Aus Samen gezogene Kulturpflanze von HJ 1307 mit grünem Körper und reinweißen Dornen

ist, mal von der Blüte angesehen, ein einheitliches Bild zu erkennen. Das Problem ist hier, dass sich viele Beobachter auf die herrlichen, reinweiß bedornen Formen von *S. luteiflora* beschränken und die erwähnte Vielfalt außer Acht lassen.

Um das zu veranschaulichen, sollen hier die Funde dreier Wanderungen von H. Jucker in dieser Gegend vorgestellt werden. Bei seiner ersten Tour (2011) durch das Tal von Torre Pampa fand er einige Kilometer südwestlich der Fahrstraße die vielleicht schönste Population von *S. luteiflora* (HJ 1307), die auch ganz gut dem erwähnten Idealbild entspricht.

Die Pflanzen haben grüne, teilweise auch dunkle Körper und sind in wirre, meist abstehende, weiße Dornen gehüllt. Gelegentlich findet man einige bräunliche Dornen dazwischen und manchmal ist der gesamte Neutrieb rötlichbraun. Diese Farbe verliert sich aber oft im Laufe der Zeit, und so erscheinen die meisten Pflanzen dieser Population weiß. Wie schon weiter oben erwähnt, haben manche Pflanzen von *S. luteiflora* eine faszinierende Ähnlichkeit



Bild 19: *Sulcorebutia* spec. HJ 1308 aus höheren Lagen der Tales von Torre Pampa



Bild 20: *Sulcorebutia* spec. HJ 1308a von den höchsten Lagen des Tales von Torre Pampa

mit bestimmten *S. crispata*. Das gilt für diese Population in ganz besonderem Maße, denn die Pflanzen sind vom Holotypus der *S. crispata* R 288 habituell kaum zu unterscheiden – aber sie blühen eben gelb. 200 m höher sind alle *Sulcorebutien* (HJ 1308) hellgrün und ziemlich einheitlich anliegend weiß bedornt.

Noch einmal 300 m weiter oben findet man winzige, hellgrüne Pflänzchen (HJ 1308a) mit ebenfalls heller Bedornung. In beiden Populationen gibt es z.T. große, vielköpfige Gruppen. Auch sie blühen ausschließlich gelb, entsprechen allerdings kaum mehr der Beschreibung von *S. luteiflora*, obwohl man von den beiden Fundorten bei klarem Wetter den Typstandort sehen kann, der gerade mal 4–5 km Luftlinie entfernt liegt.

Während seiner nächsten Wanderung (2012) erforschte H. Jucker das Gebiet nördlich und nordöstlich des Cerro Cantar Gallo und den Ostabhang der Cord. Mandinga bis nach Torre Pampa. Zu dieser Reise fällt es angesichts der Anzahl der Fundorte und der Vielfalt der dort gefundenen Pflanzen extrem schwer, eine einigermaßen repräsentative Auswahl an Bildern zu treffen.

H. Jucker begann seine Tour bei der „Ortschaft“ Huayllas ziemlich genau 4 km Luftlinie nördlich des Typstandortes von *S. cantargalloensis*. Ortschaft steht hier bewusst in Anführungszeichen, denn von einem Ort ist dort weit und breit nichts zu sehen. Es ist aber eine Estancia Huayllas auf der Karte eingezeichnet und man kann vermuten, dass es sie zu Zeiten der Drucklegung der Militärkarten vor mehr als 40 Jahren einmal gegeben hat. Wie nicht anders zu erwarten fand er oberhalb von Huayllas – *S. cantargalloensis* – überwiegend mit gelben und wenigen violetten Blüten. Wie schon oben erwähnt wurden bei Huayllas aber auch Formen von *S. tarabucoensis* (VZ 253) gefunden (siehe weiter oben).



Bild 21: Bei „Huayllas“ gefundene *S. cantargalloensis* HJ 1324



Bild 22: Oberhalb von „Huayllas“ – eine *S. cantargalloensis* HJ 1324b mit violetten Blüten



Bild 23: Klar als *S. cantargalloensis* zu identifizierende Pflanze von HJ 1325b.



Bild 24: Ebenfalls HJ 1325b, aber kaum noch als *S. cantargalloensis* zu erkennen.



Bild 25: *S. cantargalloensis* HJ 1325c von östlich „Huayllas“.



Bild 26: Deutlich abweichende Formen am Fundort HJ 1325c.

So verwundert es nicht, dass H. Jucker auch Pflanzen fand, die man nur schwer als *S. cantargalloensis* identifizieren kann. Diese Abweichungen wurden nach Osten hin zahlreicher und vielfältiger, und würden zwischen- drin nicht immer auch typische *S. cantargalloensis* wachsen, käme man schon sehr ins Grübeln.



Bild 27: Am Fundort HJ 1326 wird die Nähe zu *S. luteiflora* sehr deutlich



Bild 28: *Sulcorebutia spec.* HJ 1326 mit grünem Körper und gelben Blüten

Die Blüten scheinen dort alle gelb gefärbt zu sein. Je weiter H. Jucker nach Osten vorstieß, desto untypischer für *S. cantargalloensis* wurden die gefundenen Pflanzen.

Etwa 5–6 km südöstlich von Huayllas und nur geringfügig niedriger findet man kaum noch Ähnlichkeiten mit *S. cantargalloensis*. Die hellgrünen *Sulcorebutien* (HJ 1326) haben weiße, locker stehende Dornen und ähneln in verblüffender Weise denen aus dem Tal von Torre Pampa. Es wurden ausschließlich gelbe Blüten gesichtet. Eine nahezu identische Pflanze wurde in Abb. 3 der Erstbeschreibung von *S. luteiflora* vorgestellt.

Die nächsten Funde (HJ 1327 und HJ 1327a) unterscheiden sich recht deutlich von HJ 1326. Neben Pflanzen, die man als *S. luteiflora* bezeichnen würde, gibt es solche, die große Ähnlichkeit mit Jungpflanzen von *S. cantargalloensis* haben und auch große, hellgrüne *Sulcorebutien* mit violetten Blüten, die einen daran erinnern, dass man nicht mehr sehr weit vom Verbreitungsgebiet der *S. crispata* entfernt ist.



Bild 29: Unterschiedliche Formen von HJ 1327 – kleine, wenig sprossende *Sulcorebutien* mit gelben Blüten



Bild 30: *S. luteiflora* oder noch *S. cantargalloensis*??



Bild 31: *Sulcorebutia* spec. HJ 1327a mit gelben Blüten.



Bild 32: Ebenfalls HJ 1327a – aber diese Blüte wird wohl violett.

Es scheint, als würden dort neben *S. cantargalloensis/luteiflora* auch *S. crispata*-Formen vorkommen. Die nächsten Funde (HJ 1328 und HJ 1329) überspringe ich, denn diese kann man ziemlich zweifelsfrei als *S. crispata* fa. bezeichnen. Sie kommen weit im Osten des Abhangs der Cord. Mandinga vor und mit 2200 m praktisch schon inmitten des Verbreitungsgebietes von *S. crispata*.

H. Juckers Weg führte nun wieder mehr nach Westen und nach Süden, wo er in Höhen um 2500 m wieder auf gelbblühende *Sulcorebutien* (HJ 1330 und HJ 1331) stieß.

Diese ähnelten einerseits HJ 1326, aber natürlich auch den Typen, die J. de Vries als *S. luteiflora* beschrieben hat. HJ 1332 und HJ 1333 fand der Schweizer dann schon direkt nördlich von Torre Pampa.

HJ 1334 schließlich kommt von oberhalb der Fundstelle HJ 1308 südlich der Fahrstraße von Torre Pampa in die Cord. Mandinga und dürfte die südliche Grenze des Verbreitungsgebietes des Komplexes *S. cantargalloensis/luteiflora* markieren. Sie wächst dort über 11 km entfernt, südwestlich von



Bild 33: *Sulcorebutia* spec. HJ 1330 am Weg nördlich von Torre Pampa.



Bild 34: Nur wenig nördlich von der Pumpstation Torre Pampa HJ 1331.



Bild 35: *S. luteiflora* HJ 1332a von Torre Pampa – dunkle Formen.



Bild 36: *S. luteiflora* HJ 1333 von Torre Pampa – grüne Pflanzen.

Torre Pampa auf über 3000 m Höhe.

Schon nach dieser Wanderung war uns eigentlich klar, dass es wenig Sinn macht, hier zwei Arten aufrecht zu halten. Im Gegensatz zu anderslautenden Behauptungen (P. Lechner 2015) erstreckt sich das Verbreitungsgebiet von *S. luteiflora* weit über das Tal von Torre Pampa hinaus und überschneidet sich im Norden mit dem von *S. cantargalloensis*. Es gibt zahllose Formen und Übergänge zwischen den bis dato zwei Arten.



Bild 37: Am Fundort von *S. luteiflora* HJ 1333 mit Blick auf die Estancia Torre Pampa.



Bild 38: *S. luteiflora* HJ 1334 auf fast  
3100m südwestlich von Torre Pampa.



Bild 39: Lagerplatz von Hansjörg Jucker  
bei „Huayllas“.

Trotzdem machte sich H. Jucker noch einmal auf den Weg, um dieses Gebiet genauer zu erforschen. Sein Ausgangspunkt war derselbe wie einige Jahre zuvor. Anstatt wieder strikt nach Osten zu laufen, bog er auf einem Fußweg nach Norden ab und fand auch dort überall *Sulcorebutien*, die man ähnlich wie oben beschrieben, bei *S. cantargalloensis* einordnen kann,



Bild 40: *S. cantargalloensis* HJ 1362.



Bild 41: *S. spec.* HJ 1364, 4km östlich  
von „Huayllas“ – *S. luteiflora*?



Bild 42: *S. spec.* HJ 1368 – weit nordöstlich  
von „Huayllas“ – aff. *S. cantargalloensis*.



Bild 43: *S. spec.* HJ 1368a – kaum noch  
Ähnlichkeit mit *S. cantargalloensis*.



Bild 44: Auf dem Weg über den Abhang der Cord. Mandinga auf 2900m Höhe – *S. aff. cantargalloensis* HJ 1369.



Bild 45: 2,5km weiter und immer noch auf knapp unter 2900m – HJ 1370a – hier denkt man durchaus schon an *Sulcorebutia viridis* Lechner & Draxler.

z.T. auch bei *S. luteiflora*.

Je weiter er nach Osten kam und auch tiefere Lagen erreichte, wurde die Formenvielfalt wieder unüberschaubar, und der Versuch einer Zuordnung wäre reine Spekulation, besonders auch deswegen, weil es zu dieser Zeit keinerlei Blüten gab.

Auf dem weiteren Weg, wieder nach Süden und später nach Osten, zeigte sich ein ähnliches Bild wie während der Reise zuvor. H. Jucker folgte dort einem Bergzug etwa 6 – 7 km südlich seiner damaligen Route von Huayllas aus. Leider ist es nicht möglich, die dort gefundenen *Sulcorebutien* schlüssig zuzuordnen, da keine Blüten oder frische Blütenreste zu entdecken waren. Vom Aussehen her kann man spekulieren, dass die Pflanzen aus den westlicheren und höheren Lagen wahrscheinlich gelb blühen und daher zum *S. cantargalloensis/luteiflora* – Komplex gehören, während die aus den etwas tieferen Regionen *S. crispata* (aff. *S. viridis* Lechner & Draxler) zuzuordnen sind – falls sie tatsächlich violett blühen sollten.

Zusammenfassend kann man feststellen, dass der Formenkreis um *S. cantargalloensis* und *S. luteiflora* sich auf einen Bereich zwischen 10 bis 15 km Luftlinie nordöstlich bis südöstlich vom Typusfundort von *S. cantargalloensis* erstreckt. Im dem gesamten Bereich wachsen *Sulcorebutien* in nahezu unbegrenzter Vielfalt, an deren einem Ende *S. cantargalloensis* in den höchsten Lagen steht und *S. luteiflora* am anderen Ende an meist tieferen Stellen. Im Gegensatz zu der relativ einheitlichen und klar erkennbaren *S. cantargalloensis* fällt es schwer, für *S. luteiflora* ein entsprechendes Pendant zu finden (es ist klar, dass man sich hier an der Typfpflanze orientieren muss). Ausgehend von den ursprünglich bekannten Typen aus der Umgebung der



Pumpstation Torre Pampa findet man in dem gesamten Areal die beschriebene Vielfalt von Formen, die man je nachdem der einen oder anderen „Art“ zuordnen kann. Abgesehen von dem klar erkennbaren Vorkommen am Fuß des Cerro Cantar Gallo ist nirgendwo eine Grenze zu erkennen, weder geografisch noch morphologisch. Aus diesem Grund sind wir zu dem Schluss gekommen, dass beide Taxa zu einer Art gehören, weshalb wir *S. luteiflora* als Varietät zu *S. cantargalloensis* gestellt haben (Gertel & Jucker 2016). Da der Name „*luteiflora* – gelbblütig“ allerdings in dieser Verbindung sehr irreführend gewesen wäre, wählten wir für unsere Umkombination einen Namen, der gut zu der neuen Varietät passt, die erstmals im Tal von Torre Pampa gefunden worden ist:

***Sulcorebutia cantargalloensis* Gertel, Jucker & de Vries var.  
*torrepampensis* Gertel & Jucker**

Basionym: *Sulcorebutia luteiflora* de Vries - *Succulenta*, 93 (1), 14  
Typus: de Vries 732

**Literatur:**

- Gertel W., Jucker H. & de Vries J. (2006). *Sulcorebutia cantargalloensis* (Cactaceae) - eine weitere neue Art aus der Cordillera Mandinga, Bolivien. *Kakt. and. Sukk.*, 57 (2), 43-50
- Lechner, P. (2014). Auflösung der Grenzen - eine Chronologie zur Frage "Woher stammen die Blütenfarben der *Sulcorebutia cantargalloensis*?" - Fortsetzung. *Echinopseen*, 11 (1), 1-13
- De Vries, J. (2014). *Sulcorebutia luteiflora* de Vries spec. nov. *Succulenta*, 93 (1), 12-23
- Gertel, W. & Jucker, H. (2016). *Sulcorebutia cantargalloensis* Gertel, Jucker & de Vries and *S. luteiflora* de Vries - two species? – *The Cactus Explorer*, No. 15, 20-30

Hansjörg Jucker  
Irchelstr. 22  
CH-8428 Teufen

Willi Gertel  
Rheinstr. 46  
D-55218 Ingelheim



## Ergänzung zum Beitrag „Über den Wert von taxonomischen Neuordnungen bei Kakteen am Beispiel der Gattung *Sulcorebutia*“ aus Heft Echinopseen 12 (1) 2016

Die folgenden Abbildungen und Ausführungen waren bereits Inhalt des gleichlautenden Vortrags im Rahmen des Frühjahrstreffen 2016. Sie sind ein Teil der mit der RAPD-Untersuchungsmethode bisher erhaltenen Ergebnisse und werden hier nochmals vorgestellt und erläutert.

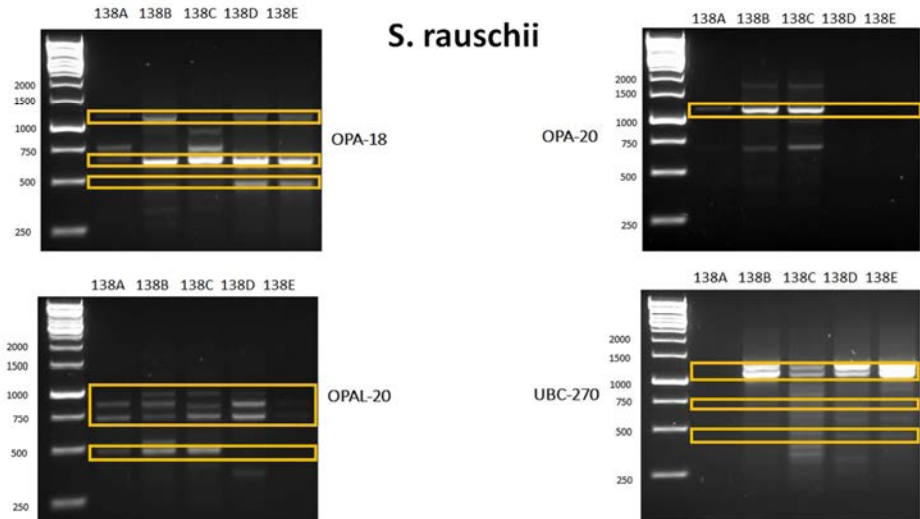
Untersuchungsmaterial: Aus Standortsamen gezogene Pflanzen, Blüten ohne Fruchtknoten.

Verwendete Primer: OPA-18, OPA-20, OPAL-20, UBC270.

### *S. rauschii*

Untersucht wurden 5 Exemplare aus der einzigen bisher bekannten *rauschii*-Population (PL 20.138 / 2.750 – 2.800 m) vom Cerro Ayrampo nächst der Kleinstadt Zudáñez.

Die Bandenmuster sind von einer für *Sulcorebutien* seltenen Einheitlichkeit, was auf ein genetisch gefestigtes, von anderen Sippen unbeeinflusstes Taxon hinweist. Feldsituation und das unverwechselbare, typische Aussehen bestätigen das.

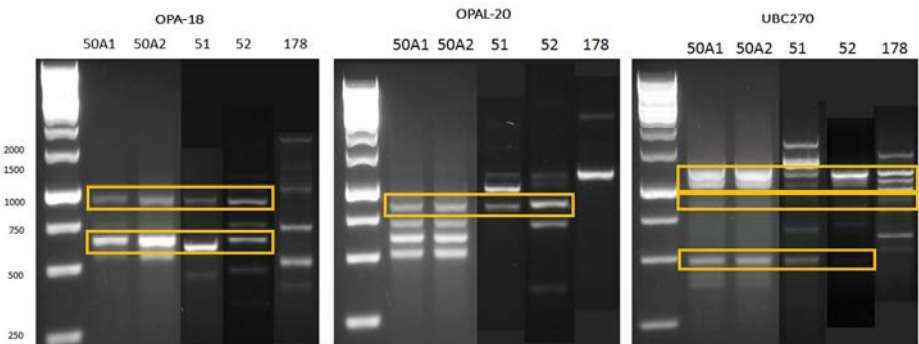


## *S. hertusii*

Das *hertusii*-Taxon bzw. das, was allgemein darunter verstanden wird, hat im Vergleich mit anderen Taxa dieser Gegend eine relativ weite Verbreitung. Dementsprechend vielfältig ist auch das Erscheinungsbild. Bereits am gleichen Berg, oft unmittelbar nebeneinander, kann man die unterschiedlichsten Dornenbilder beobachten. So auch östlich von Zudáñez, auf einem langgestreckten Höhenzug mit dem Gipfel namens Co. Salvintayoj Khasa. Neben den langdornigen, weißen *gerosenilis*-Populationen (PL 20.051), finden sich solche mit unscheinbar gekräuselten Dornen (PL 20.052) sowie ganz kurz und anliegend bedornete (PL 20.050). In sich jeweils einheitlich, aber von den angrenzenden Populationen gut unterscheidbar. Trotz des auffällig verschiedenen Dornenbildes zeigen die Bandenmuster dieser Populationen eine gewisse Zusammengehörigkeit. Es handelt sich ganz offensichtlich um Ökotypen des gleichen Taxons, was auch die jeweils unterschiedliche Wuchersituation bestätigt.

*S. hertusii* blüht einheitlich magenta, eine andere Blütenfarbe – mit Ausnahme der Hybriden mit *S. tarabucoensis* – wurde bisher nicht beobachtet. Am südlichen Abhang des Co. Salvintayoj Khasa kommen an einer Stelle alle *hertusii*-Formen dieses Höhenzuges gemeinsam auf engstem Raum vor. Aus dieser Population stammt auch das DNA-Material von PL 20.178, einer Pflanze mit roter Blüte! Und tatsächlich – auch das Bandenmuster ist deutlich verschieden. Die Pflanze ist keine *S. hertusii*.

## *S. hertusii*



## *S. cantargalloensis* und *S. luteiflora*

*S. cantargalloensis* ist jene *Sulcorebutia*, die im östlichen Vorandenbereich am allerhöchsten – bis auf knapp 4.000 m - vorkommt. Dort zeigt sie ihr typisches, unverwechselbares Aussehen – dunkelgrüne bis violette Epidermis und schwarze Dornen.

Pflanzen dieser am höchsten vorkommenden Populationen zeigen ein sehr einheitliches Bandenmuster, sind also genetisch sehr einheitlich. Was etwas überrascht, denn die Exemplare zeigen hinsichtlich der Blütenfarbe große Verschiedenheit – reines gelb, magenta und rot, eine bei den östlichen *Sulcorebutien* einmalige Erscheinung. In allen anderen Fällen ist diese Vielfarbigkeit das Ergebnis einer Hybridisierung (z.B. *S. tarabucoensis* x *S. hertusii*).



*S. cantargalloensis* (Foto Hansjörg Jucker)

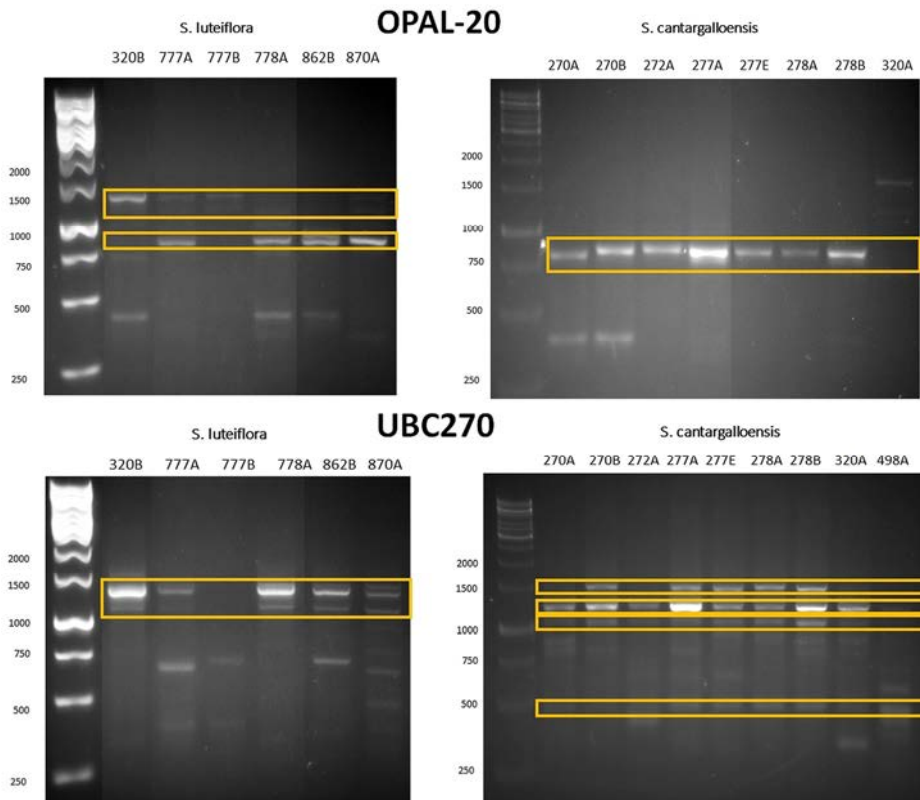
Die Hauptverbreitung von *S. luteiflora*, ein der *S. cantargalloensis* benachbartes Taxon, liegt wesentlich tiefer, im Höhenbereich von 2.400 bis 3.300 m. Im Aussehen ist *S. luteiflora* der *S. crispata* sehr ähnlich, blüht jedoch gelb (*S. crispata* blüht magenta). Auch Pflanzen dieser Populationen zeigen ein sehr einheitliches Bandenmuster, welches im Vergleich mit jenem von *S. cantargalloensis* allerdings Unterschiede aufweist.

Der Vergleich der Bandenmuster zeigt, dass die beiden benachbarten Taxa nahe verwandt sind, worauf auch die vielen dazwischen liegenden Populationen hinweisen. Hier gibt es Pflanzen, die man sowohl dem einen wie auch dem anderen Taxon zuordnen kann. Die Blütenfarbe dieser Populationen ist nach bisherigen Beobachtungen wahrscheinlich ausschließlich gelb. Molekularbiologische Untersuchungen wurden an diesen Populationen noch nicht durchgeführt, die Sämlinge haben bisher nicht geblüht.

## Schlussfolgerungen

Für den Autor ergeben sich aus den in den beiden letzten Jahren durchgeführten Untersuchungen zwei wesentliche Schlussfolgerungen:

1. Die bei hinreichender Kenntnis von Populationen der Gattung *Sulcorebutia* gewonnenen Erkenntnisse, aufbauend auf intensiver, ernsthafter Feldarbeit im jeweiligen Gebiet, werden durch molekularbiologische Untersuchungen auf Sippenebene bestätigt.



2. Eine Phylogenie der *Sulcorebutien* ist nur mit jenen Taxa möglich, die als sogenannte ‚Gute Arten‘ ausgewiesen sind.

Die molekularbiologischen Untersuchungen wurden von B. Rath und L. Klameth unter der Leitung von G. Hamilton (Medizinische Universität Wien) durchgeführt. Weitere Untersuchungen sind nicht mehr vorgesehen.

o. Univ. Prof. em. DI Dr. Peter Lechner  
Inst. für Abfallwirtschaft:  
BOKU-Wien  
Muthgasse 107  
A-1190 Wien

email: peter.lechner@boku.ac.at



## *Rebutia auranitida* (Wessner) Buining et Donald

V. Seda und E. Sedlak stellten im Jahr 2011 fest, dass *Rebutia auranitida* (Wessner) Buining et Donald in unseren Sammlungen „praktisch unbekannt“ ist. Trifft dies zu, oder sind vielleicht doch noch Nachfahren von W. Wessners Pflanze vorhanden?



Bild 1: *Rebutia auranitida*

Nachdem A.V. Frič 1931 *Rebutia einsteinii* und in der Folge einige Namen aus deren Umfeld vorgestellt hatte, beschrieb W. Wessner 1937 eine weitere Form aus dieser Gruppe als *Lobivia auranitida*.

Einen Fundort und einen Sammler konnte W. Wessner nicht nennen. R. Haun (1990) meinte dazu, dass es sich um eine Aufsammlung von F. Ritter oder E. Stuemmer, die vermutlich nicht von A.V. Fričs Standort stammt, handelt.

Zur Verwandtschaft seiner *Lobivia auranitida* hatte W. Wessner klare Vorstellungen, die sich absolut mit unseren heutigen decken: „Die Pflanze geht im Handel unter dem Namen *Rebutia einsteinii* Frič oder unter dem Katalognamen *Rebutia chrysacantha* Winter. Die Art gehört in die Verwandtschaft der sog. *Rebutia einsteinii* Frič nom. nud.“ C. Backeberg sah das anders. Er verwendete H. Krainz' Kombinationen und stellte *Mediolobivia*



Bild 2: *Rebutia auranitida*

*aurantitida* (Wessn.) Krainz zu *Mediolobivia brachyantha* (Wessn.) Krainz. A. Buining und J. Donald kombinierten 1963 zu *Rebutia*.

In W. Wessners Erstbeschreibung finden wir noch eine Varietät *gracilis* und 1959 bei C. Backeberg die Varietät *flaviflora*. Zumindest die Varietät *gracilis* mit kleineren, mehr bronzefarbenen Körpern und kürzeren Dornen könnte einen Ausschnitt der Variationsbreite, die *R. auranitida* am Standort entwickelt, darstellen. Dazu müssten wir natürlich davon ausgehen können, dass Varietät und Typvarietät von einem Standort stammen. Dies ist aber durchaus möglich.

J. Donald ordnete 1957 *R. auranitida* mit allen anderen bekannten Formen der *R. einsteinii* der *Rebutia*-Untergattung *Cylindrorebutia* zu und beließ sie auch noch 1963 dort. Die Lau 533 von Tastil in Salta sah er damals als ähnlich der *R. auranitida* var. *gracilis* an. Zuletzt war er sich aber unsicher, ob *R. auranitida* überhaupt zu *Cylindrorebutia* gehört. J. Donalds Zweifel wurden unter anderem durch eine Zeichnung A. R. Brederoos (1969) genährt, der einen Blütenschnitt mit einem einige Millimeter verwachsenen Griffel zeigt und J. Donald damit an *Digitorebutia* denken ließ. Dabei wären einerseits eher Zweifel an A. R. Brederoos Material angebracht gewesen,

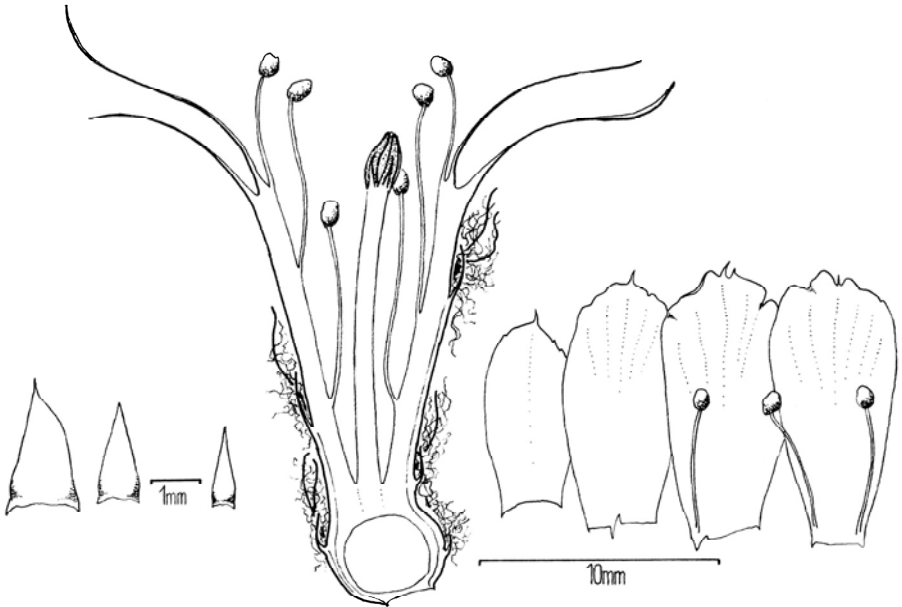


Bild 3: *Rebutia auranitida*, Blütenschnitt

denn W. Wessner beschrieb einen bis zum Grund frei stehenden Griffel. Andererseits sind gelegentlich durchaus einige Millimeter Griffelverwachsung auch bei *R. einsteinii*-Formen zu finden.

Als ich Ende der 1970iger Jahre erstmalig R. Haun in Gotha besuchte, zeigte er mir auch seine *Rebutia auranitida*. Ein gepfropfter, grüner Einzelkopf, der mir nicht mehr sehr vital und überhaupt recht unspektakulär erschien. So war ich mir der Bedeutung des Augenblicks leider nicht bewusst. Was würde ich heute dafür geben, dieses Pflänzchen nochmals in die Hand nehmen zu dürfen!

R. Haun erwähnte damals die nicht ganz einfache Kultivierung. Und 1984 berichtet er vom Verlust seiner Pflanze. W. Wessner klagte schon 1940 über Kulturprobleme: „Die ...Eingewöhnung dieser Hochgebirgspflanzen in unsere Kulturverhältnisse war sehr schwierig und durch Pilzbefall oft verlustreich. So verlor ich in einem Sommer ein ganzes Fenster voll Vermehrungssätze ...innerhalb weniger Tage ...“. Aber es kommt schlimmer: während des Krieges büßte W. Wessner sein gesamtes Material ein. Nach der Rückkehr aus der Gefangenschaft – so W. Simon – besuchte W. Wessner seine





Bilder 4 und 5: *Rebutia auranitida*, Knospen

Ehemaligen Kunden und bekam vegetative Vermehrung seiner Pflanzen zurück.

W. Simon, der 1979 einen Spross der *R. auranitida* von W. Wessner erhielt, konnte diesen nicht erhalten und bei W. Wessner selbst (ebenfalls laut W. Simon) war 1980 keine *R. auranitida* mehr vorhanden.

Sehr gespannt war ich deshalb, als L. Busch mir vor zwei Jahren eine *R. auranitida* überließ, die nach allen verfügbaren Informationen aus der Gärtnerei Schleipfer stammt. Wieweit würde dieses Stück zur Erstbeschreibung passen?

Hier der Vergleich zwischen der Beschreibung und (in Klammern) meinen Beobachtungen an der Schleipfer-Pflanze:

„Körper gefropft zylindrisch, freiwillig schwer sprossend, matt dunkelgrün mit an der Basis bronzefarbenem Hauch (Körper grün, bronzefarben an der besonnten Seite der unteren Körperhälfte); Scheitel wenig eingesenkt, von Stacheln überragt; Rippen 11 (12-15); nach rechts gedreht, abwärts verlaufend, durch weite Zwischenräume vollständig in runde Warzen aufgelöst (völlig in Höcker aufgelöst), diese dunkelgrün und sich so von dem übrigen Körper abhebend (dieses Merkmal ist vorhanden, wenn auch nicht sehr augenfällig); Areolen 7 mm voneinander entfernt (Mittenabstand 5 mm), 2,5 (2) mm lang, schmal (1 mm breit), mit grauem kurzem Wollfilz (weiße Wolle), am oberen Ende mit besonderem glänzend braunem, später weißem Wollfilzbüschel, aus dem die Blüte entspringt. Stacheln nur randständig, 9 (9-12), im Neutrieb glänzend rotbraun, fast rosa (im Neutrieb nicht rotbraun, vielleicht etwas rosa, aber eher weiß) dann gelblich weiß, am Grunde knotig verdickt und braun, bis 7 mm lang, 4 Paar seitwärts spreizend, nicht kammförmig, das oberste Paar von diesen am längsten, scheidelwärts gerichtet und dunkler als die anderen, ferner einer nach unten stehend (braune verdickte Basis, dann weiß, die längsten mit leicht brauner Spitze). Blüten aus dem

ganzen Körper; Knospen schwarzgrün (junge Knospen – bis etwa 5 mm Durchmesser – dunkelolivfarben etwas angedeutet, später aber dunkelrotbraun), Blüten geschlossen 34 (30) mm lang, offen 30 (25) mm breit, trichterförmig weit, nicht nach dem Scheitel zu gebogen; Fruchtknoten glänzend olivgrün (rotbraun) 5 (5) mm Durchmesser; Schuppen des Fruchtknotens dickfleischig, etwas gebogen und abstehend, spitz, am Grunde olivgrün, an der Spitze rotbraun (rotbraun); aus den Schuppenachseln wenig braune, kurze Haare und vereinzelt kurze gebogene Borsten (Haare weiß oder sehr hellgrau, Borsten ganz hell braun); Blütenröhre 8 mm lang, unten 4 (4) mm Durchmesser, sich verbreiternd (blass grünlichgelb mit herablaufenden blassrotbraunen Schuppenbasen) mit wenigen (rotbraunen) Schuppen besetzt; aus den Schuppenachseln (weiße oder sehr hell graue) Haare und (sehr hell braune) Borsten wie am Fruchtknoten; Kelchblätter außen bronzefarbig, an der Spitze zurückgebogen; äußere Blütenblätter außen mit violettlich breitem Mittelstreifen (blasses Gelb mit rotbräunlichem Mittelstreifen), innen goldbronzeglänzend und nur an der Spitze violettlich, 15 (11) mm lang, 7 (5) mm breit; innere Blütenblätter 13 (11) mm lang, 7 (5-6) mm breit, spatelig, vorn abgerundet, mit kleinen Spitzchen, goldbronze glänzend mit etwas sich an die Spitze fortsetzender dunklerer Mitte – nach Ostwald ga 4- ;( ungleichmäßiges Gelb, mit unregelmäßig streifigem und etwas intensiverem gelbem Mittelfeld); Staubfäden in zwei bis drei Etagen geordnet (ziemlich gleichmäßig verteilt) weiß (weiß, Basis der unteren Staubfäden sehr blass grün), Beutel gelb (gelb), Griffel (grün) freistehend bis zum Fruchtknoten, 16 (13) mm lang; Narbenäste gelb (gelb), nicht spreizend, Blüte selbststeril; Frucht flachgedrückt, 7-8 mm, fleischig glänzend dunkelgrün (rotbraun), bei der Reife meridial aufreißend (wurde nicht beobachtet). Samen mattgraubraun (Samen schwarz, wie immer bei *Rebutia*. Bei den meisten *R. einsteinii*-Formen, so auch bei *R. auranitida*, finden sich aber auf der Testa hin und wieder Hautreste, die einen Braunton hervorrufen.).“

Neben einigen nicht zu übersiehenden Differenzen (Blütengröße, Färbung des Fruchtknotens und in Details der Blütenblätter) sind doch zwischen W. Wessners Beschreibung und der vorliegenden Pflanze erstaunlich viele Gemeinsamkeiten festzustellen. Beim Vergleich der verfügbaren Abbildungen fällt folgendes auf: W. Wessners Foto zeigt eine Pflanze mit deutlich dichter und absteherender Bedornung als die auf G. Sinnreichs Aufnahme (1984). Letztere scheint mehr getrieben zu sein, wodurch sich ein größerer Areolenabstand und eine etwas schütterere Bedornung ergeben. Die Schleipfer-Pflanze passt in der Bedornung gut zum Wessner-Foto, in der Blüte eher zu



Bild 6: *Rebutia auranitida*, Frucht

ning, die 1949 der Meinung waren, eine umfangreiche Beschreibung der *R. einsteinii* nachreichen zu müssen. Dort wird die Frucht als sich quer öffnend beschrieben. Bei eigenen Beobachtungen an einzelnen Formen aus dieser Gruppe wurde mir das bestätigt. Ob dies nun aber durchgängig zutrifft, wäre nach W. Wessner zu bezweifeln. An der Schleipfer-Pflanze hatte ich durch Bestäubung mit Pollen einer anderen *R. einsteinii* - Form Früchte erzielt. Da aber der Samen für Betrachtungen genutzt werden sollte, war nicht bis zur selbstständigen Öffnung der Frucht gewartet worden, um die Samen möglichst verlustarm zu ernten. Somit wäre eine spätere Beobachtung des tatsächlichen Öffnungsverhaltens interessant.

Soweit die Erstbeschreibung und die mit dieser in Zusammenhang stehenden Beobachtungen.

Kann man erwarten, dass nach fast achtzig Jahren in Kultur eine Pflanze mit dem Ausgangsmaterial noch völlig identisch ist? Heute verfügen wir über Informationen zum Formenreichtum einer *R. einsteinii*-Population und können somit eine gewisse Variabilität gelassen sehen. W. Rausch (1985/86)

G. Sinnreichs Aufnahme. Die Blüten auf W. Wessners Bild sind schwer zu beurteilen, da sie nicht völlig geöffnet sind.

Eine weitere Überlegung wert ist W. Wessners Bemerkung zur Frucht, die „meridial“, also längs aufreißt. Bisher ging ich davon aus, dass die Früchte von *R. einsteinii*, *R. aureiflora* und *R. oculata* quer öffnen. Ein entsprechender Hinweis findet sich bei K. Kreuzinger und A. Buining,



Bild 7: *Rebutia auranitida*, Samen

beschrieb die Situation im Hinblick auf alle *R. einsteinii*-Formen aus der Vorkriegszeit besser: „Bis heute ist es noch niemandem gelungen, alle diese Formen artrein nachzuzüchten, es ist wohl auch nicht möglich, denn es sind nur Spiele einer Population“.

Somit darf man konstatieren, dass unsere Schleipfer-Pflanze dem recht nahe kommt, was W. Wessner 1937 beschrieb. Es ist wohl vertretbar, diese Pflanze in der Sammlung als *Rebutia auranitida* zu bezeichnen, dabei aber immer beachtend, dass es sich natürlich um eine Kulturpflanze handelt, die nicht mehr in allen Einzelheiten mit W. Wessners Material übereinstimmt.

**Danksagung:** E. Scholz danke ich für die redaktionelle Bearbeitung und F. Pfeiffer für die technische Unterstützung.

### Literatur:

- Backeberg, C. (1959), Die Cactaceae, *Handbuch der Kakteenkunde, Band III*, G. Fischer, Jena, 1522
- Brederoo, A. R. (1969), Waarnemingen aan Rebutias, *Succulenta*, 21
- Buining, A. F. H. und Donald, J. D. (1963), Die Gattung Rebutia. *Sukkulentenkunde*, 101
- Donald, J. D. (1957), Guide to the Rebutinae-Part 2. Key to the Rebutinaea. The National Cactus and Succulent Journal 12: 9-11, in der Übersetzung von W. Cullmann: *Schlüssel der Rebutinae*.
- Haun, R. (1984), Bemerkungen zu *Mediolobivia auranitida*. *ZAG Echinopseer, Information Nr.4*: 16f.
- Haun, R. (2011), *Rebutia einsteinii*. *Echinopseer, Jahrgang 8, Sonderausgabe*: 62-65
- Krainz, H. (1947), Die Arten der Gattungen *Mediolobivia*, *Aylostera* und *Rebutia*. *Sukkulentenkunde I*, J.SKG: 18f.
- Kreuzinger, K. G. und Buining, A. F. H. (1949), *Rebutia einsteinii*. *Succulenta, Nr. 4*: 65-67
- Rausch, W. (1985/86), *Lobivia 85*, Rudolf Herzig, Wien: 28f.
- Seda, V. und Sedlak, E. (2011), *kaktusy special 2*: 13
- Simon, W., Wie alt werden unsere Kakteen? Übersetzung eines Artikels, dessen Erscheinungsort und -datum nicht bekannt sind
- Sinnreich, G. (1984), *Mediolobivia auranitida*. *ZAG Echinopseer, Information Nr.4*: 17f.
- Wessner, W. (1937), Neue Pygmaeolobivien. *Kakt. And. Sukk.* 9: 130f., 12: 207
- Wessner, W. (1940), Der goldgelbblühende Ast der Pygmaeo-Lobivien. *Kakteenkunde*: 26-31
- Winkler, G. (1979), 7. Fortsetzung der Gattung *Rebutia* aus *Ashingtonia* von J. D. Donald; *Mitteilungsblatt der GÖK (12)*: 53-62.

Rolf Weber, Seegärten 71, 01157 Dresden



## Die sog. „überflüssige Beschreibung“ der *Lobivia krahn-juckeri*

**Zusammenfassung:** In dem reich bebilderten Buch über *Lobivia*, von einem Autorenteam (Fickenscher et al. 2015) verfasst, wird die folgende Aussage bei *L. caineana* Cárđ. gemacht: „Eine überflüssige Beschreibung für vorwiegend gelb blühende Pflanzen der Art ist *Lobivia krahn-juckeri*, die in der Erstbeschreibung nur mit der nicht näher verwandten *Lobivia lateritia*, aber nicht mit der in der Nähe wachsenden *Lobivia caineana* verglichen wurde.“ Eine Begründung für diese Gleichsetzung: *L. krahn-juckeri* gehört vollständig zu *L. caineana*, oder mit anderen Worten: *L. krahn-juckeri* ist nichts anderes als *L. caineana*, wird nicht gegeben. – Jedoch ist auf die bestehenden erarbeiteten Fakten hinzuweisen; Es existieren erhebliche Unterschiede zwischen *L. caineana* und *L. krahn-juckeri*. Sie zeigen sich klar u. a. in Wuchsform, Blüte und Samen. Außerdem: Nach allen zuverlässigen Landkarten von Bolivien ist das Verbreitungsgebiet der *L. krahn-juckeri* vom Vorkommensgebiet der *L. caineana* erheblich weiter entfernt als vom Verbreitungsgebiet der *L. lateritia*.

Vergleicht man die beiden Sippen miteinander, so sind folgende Fakten festzuhalten:

1. Im Habitus ist auf den ersten Blick eine Ähnlichkeit zu sehen. So entsprechen sich im Alter der kurz zylindrische Körper, die Berippung und teilweise auch die Bedornung, obwohl diese bei *L. krahn-juckeri* sehr viel derber entwickelt sein kann (vgl. Abb. 3 in Diers 2009).

Ein großer Unterschied zeigt sich in der Wuchsform. Das Sprossen, oft starkes Sprossen, ist geradezu charakteristisch für *L. krahn-juckeri*, siehe Erstbeschreibung S. 216: „... im Alter sprossend bis stark sprossend.“ Dagegen sind die Pflanzen von *L. caineana* stets solitär, vgl. Erstbeschreibung von Cárđenas (1952), ebenso nach Aussagen von W. Rausch, A. Lau und W. Gertel (freundl. mündl. Mitteilungen). Nur nach Scheitelverletzung können Sprosse gebildet werden.

2. Bei *L. caineana* findet sich als Hauptblütenfarbe nur violettrosa in helleren und dunkleren Schattierungen, aber nie etwa ein kräftiges dunkles Magenta. Außerdem kann noch weiß als Blütenfarbe auftreten, nach W. Rausch (1975, S. 72) eventuell allein ohne andere Farben in abgegrenzten Populationen, so dass er von einer möglichen Varietät *albiflora* spricht.

Für *L. krahn-juckeri* dagegen ist der Reichtum verschiedener Blütenfarben typisch, siehe Erstbeschreibung (Diers 2009) S. 216 „Blüten... in verschiedenen

Farben, oft in derselben Population, von rein weiß über gelb, orange, zinnober- bis karminrot, gelegentlich auch gestreift,...

In dem oben zitierten Satz steht: „...für **vorwiegend gelb blühende Pflanzen**...“. Wurden von den Autoren entsprechende Untersuchungen oder Standortbeobachtungen unternommen, um behaupten zu können, dass bei *L. krahn-juckeri* „**vorwiegend gelb blühende Pflanzen**“ auftreten? Nach den Beobachtungen von H. Jucker ist die Blütenfarbe gelb nicht dominierend an den Standorten. Das könnte eher für die weiße Blütenfarbe gelten, wie bereits in der Erstbeschreibung (Diers 2009, S. 222) kurz erwähnt. Denn H. Jucker fand in der Cerro Pucara-Region eine Population, die nach bisherigen Kenntnissen nur aus weiß blühenden Pflanzen zu bestehen scheint. Außerdem gibt es in der Turuchipa-Gegend schon auffallend viele Exemplare mit weißer Blütenfarbe.

Auch bei *L. lateritia* (Gürke) Br. & R. und ihren Varietäten gibt es verschiedene Blütenfarben, so bei *L. lateritia* var. *kupperiana* (Backbg.) Rausch neben gelb in unterschiedlichen Nuancen auch sehr viel seltener rot oder bei *L. lateritia* var. *citriflora* Rausch außer weißlich bis zitronengelb seltener Blüten in Rottönen (vgl. Diers 2004). Eine solche Vielfältigkeit der Blütenfarben wie bei

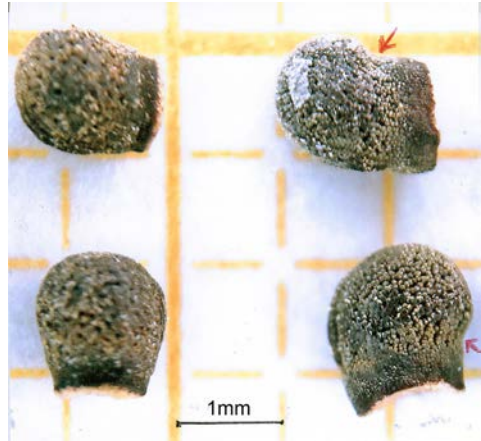


Abb. 1: Rechts die ± halbniereförmigen Samen von *L. caineana*; die roten Pfeile markieren die Einbuchtungen; links die kleineren ± eiförmigen Samen von *L. krahn-juckeri*. (V. Schädlich)

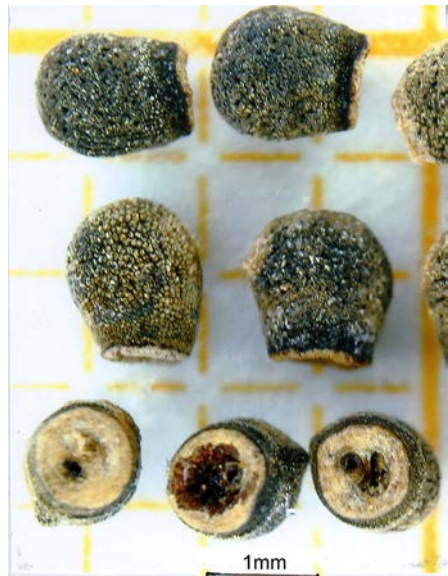


Abb. 2: Samen von *L. krahn-juckeri*; die drei unteren mit Aufsicht auf die basal gelegene ± kreisförmige bis leicht ovale Hilum-Mikropylar-Region (HMR) (V. Schädlich)

Samen von:	<i>Lob. caineana</i>	<i>Lob. krahn-juckeri</i>
Länge	1,38 - 1,65 mm	1,05 - 1,55 mm
" M(30)	1,496 mm	M(39) = 1,321 mm
Breite	1,18 - 1,48 mm	0,80 - 1,35 mm
" M(30)	1,325 mm	M(39) - 0,997 mm

*L. krahn-juckeri* ist jedoch in der Gruppe um *L. lateritia* nicht zu finden.

3. Ein wichtiges Unterscheidungsmerkmal betrifft den Samen. Form und Größe des Samens der beiden Sippen sind deutlich verschieden. Bei *L. caineana* findet man  $\pm$  halbniereförmige, basal also zur Hilum-Mikropylar-Region (HMR) hin meist schräg, selten gerade abgestutzte Samen. Schon in der Erstbeschreibung skizziert M. Cárdenas in Fig. 127 (S. 184) drei Samen in Seitenansicht. Trotz der recht kleinen Zeichnung wird die typische Form treffend wiedergegeben.

Dagegen ist der Samen der *L. krahn-juckeri*  $\pm$  eiförmig, seltener kugelig, basal zur HMR hin meist gerade, seltener leicht schräg abgestutzt. Die Formen der *L. caineana*-Samen wurden bei *L. krahn-juckeri* bisher nicht festgestellt. Auffällig sind außerdem die Größenunterschiede, siehe obige Zusammenstellung.

Zur Methodik: mindestens 30 verschiedene Samen wurden unter dem Stereomikroskop mit einem Objektmikrometer (Messgenauigkeit bis 0,01mm möglich) ausgemessen. Die statistisch verlässlich geringste Zahl beträgt 30 Meßobjekte.

Fazit: Auch in der Größe sind die Samen der beiden Arten klar zu unterscheiden.

Ferner lassen sich in der Oberfläche der Testa (im Seitenbereich des Samens) Unterschiede feststellen. Bei *L. krahn-juckeri* sind die Außenwände der

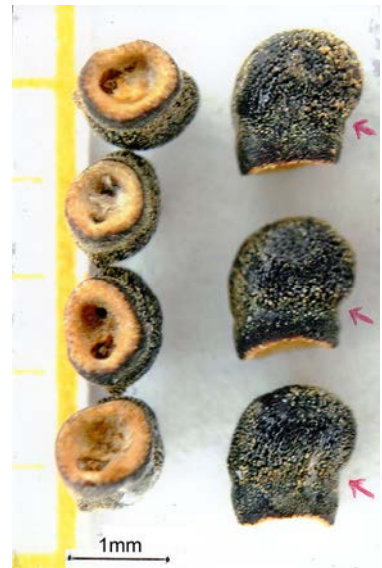


Abb. 3: Samen von *L. caineana*; die roten Pfeile weisen auf die charakteristischen Einbuchtungen. Die vier Samen links zeigen die typisch deutlich ovale HMR. (V. Schädlich)

Testazellen konvex, halbkugelig bis kuppelförmig emporgewölbt. Dagegen sind bei *L. caineana* die entsprechenden Testazell-Außenwände fast alle nur kuppelförmig also noch stärker vorgewölbt (Terminologie nach Barthlott & Ehler 1977).

Ebenso gibt es deutliche Unterschiede in der Form der Hilum-Mikropylar-Region (HMR). Bei *L. krahn-juckeri* ist die HMR etwa zu 80% der Samen  $\pm$  kreisrund und zu etwa 20% leicht oval. Dagegen ist bei *L. caineana* die HMR nur zu ca. 16%  $\pm$  kreisrund, aber zu etwa 84% leicht bis deutlich oval. Die deutlich ovale Form der HMR tritt bei *L. krahn-juckeri* überhaupt nicht auf.

In dem zitierten Satz aus dem *Lobivia*-Buch heißt es „... mit der **nicht verwandten *Lobivia lateria* ... verglichen wurde.“** Betrachtet man aber die Samen von Pflanzen aus der *L. lateritia*-Gruppe, so stellt man eine große Ähnlichkeit, z. T. auch Übereinstimmung mit den Samen von *L. krahn-juckeri* fest. Die Form und Größe ist fast identisch, die Oberflächenbeschaffenheit der Testazell-Außenwände ist sehr ähnlich bis gleich, die Form der HMR ist zu etwa 75%  $\pm$  kreisförmig und nur zu etwa 25% der Samen leicht oval; nie deutlich oval; das entspricht weitgehend den Gegebenheiten bei *L. krahn-juckeri* (siehe oben). Hier wurde *L. lateritia* var. *citriflora* WR 748, Originalmaterial von W. Rausch, untersucht. K. Wutzler (2015) hat von *L. lateritia* var. *winkleriana* (= *L. winkleriana* Rausch, WR 500a) u. a. ein Samenfoto (Bild 23) publiziert, das sehr schön die  $\pm$  kreisrunde bis leicht ovale Form der HMR zeigt, Schon W. Rausch (1975, S. 77) vermittelt mit seiner Skizze eine recht gute Vorstellung von der Samenform bei *L. lateritia*.

Die Ähnlichkeit bis Übereinstimmung der Samen und die Mannigfaltigkeit der auftretenden Blütenfarben waren u. a. Merkmals-Bereiche, die es nahe legten, den Vergleich mit *L. lateritia* in der Erstbeschreibung der *L. krahn-juckeri* vorzunehmen.

4. In dem eingangs erwähnten Satz aus dem *Lobivia*-Buch wird gesagt, dass *L. krahn-juckeri* „in der Erstbeschreibung nur mit der nicht verwandten *L. lateritia*, aber nicht **mit der in der Nähe wachsenden *L. caineana* verglichen wurde“**, d. h. also, *L. krahn-juckeri* wächst in der Nähe von *L. caineana*.

Mir ist nicht klar, auf Grund welcher Landkarten von Bolivien diese Aussage gemacht werden konnte. W. Rausch hat wohl am gründlichsten das Rio Caine - Gebiet nach *Lobivien* durchforscht. Nach ihm (1975) kommt *L. caineana* von Capinota im Nordwesten bis nach La Viña im Südosten der Rio Caine-Region vor. *L. krahn-juckeri* ist vor allem in der Turuchipa-Gegend



verbreitet. Die Entfernung (Luftlinie) beträgt von Capinota bis Turuchipa rund 290 km, von La Viña bis Turuchipa rund 230 km. Laut L. Diers (2009, S. 222) ist *L. krahn-juckeri* „durch eine mindestens 110 km (Luftlinie) breite Lücke“ vom Verbreitungsgebiet der *L. lateritia* getrennt. Somit „wächst“ *L. caineana* viel weiter entfernt von *L. krahn-juckeri* als diese von *L. lateritia*, ganz im Gegensatz zu der im *Lobivia*-Buch geschriebenen Aussage.

Abgesehen von der viel größeren Distanz, die zwischen dem Rio Turuchipa-Gebiet und der Rio Caine-Region liegt, bleiben die orographischen Gegebenheiten in diesem Zwischengebiet völlig unbeachtet. Denn dieses Zwischengebiet ist kein mehr oder weniger ebenes oder hügeliges Gelände, sondern eine durch Bergzüge und Täler zergliederte Hochgebirgsregion, die durch ihre natürliche Beschaffenheit viele Hindernisse einem Gen-Austausch zwischen den Populationen des Rio Caine-Territoriums und denen des Rio Turuchipa-Territoriums entgegenstellt. Denn wäre ein Gen-Austausch zwischen diesen beiden Großpopulationen möglich, dann wäre die Voraussetzung für die Existenz nur einer Art gegeben.

#### Literatur:

- Barthlott, W. & Ehler, N. (1977), Raster-Elektronenmikroskopie der Epidermis-Oberflächen von Spermatophyten-Akad. Wiss. & Lit., Math.-Naturwiss. Klasse, Trop. & subtrop. *Pflanzenwelt*, Nr. 19; Steiner, Wiesbaden.
- Cárdenas, M. (1952), *Lobivia caineana* sp. nov., *Cact. & Succ. J. USA*, XXIV (6): 184-185.
- Diers, L. (2004), Diversities in small populations of some Cactaceae, its genetic base and evolutionary significance - 28th IOS - Congress, Hamburg 2004.
- Diers, L. (2009), *Lobivia krahn-juckeri* (Cactaceae)- eine neue Art aus Bolivien, *Kakt. and. Sukk.* 60 (8): 215-223
- Fickenscher, K., Bercht, L., Linke, F., Scholz, E. & Wittau, H.-J. (2015), *Lobivia & Co., Sonderausgabe der DKG*, Eith, Albstadt-Ebingen,
- Rausch, W. (1975), *Lobivia*. Die tagblütigen Echinopsidinae aus arealgeografischer Sicht. *R. Herzig*, Wien.
- Wutzler, K. (2015), *Lobivia pugionacantha* v. *culpinensis* Ritter- - Eine Spurensuche, *Echinopseen* 12 (1): 36-45.

Prof. Dr. Lothar Diers  
Universität Köln c/o  
Brunnenstr. 60  
D 53474 Bad Neuenahr - Ahrweiler



## Neues aus der Taxonomie

**Zusammenfassung:** in diesem Beitrag werden die Umkombinationen im Bereich der Echinopsidinae dargestellt, wie sie in Wikispecies aufgelistet sind. Aufgeführt werden die gegenwärtigen Großgattungen mit Erläuterungen.

Die Wissenschaft liefert ständig neue Erkenntnisse über die Stellung der Kakteen im Sukkulentenreich und besonders der uns interessierenden Gattungen. Ständig gibt es neue Untersuchungen, in den letzten Jahren machten DNA-Untersuchungen von sich reden, die nach dem jetzigen Stand der Wissenschaft umfangreiche Neuordnungen erforderlich machten. Die einzige (fast) komplette Aufstellung mit Angabe der Basionyme (Erstbeschreibungen) fand ich im Internet in Wikispecies. Dazu als Erklärung die Originalzitate aus Wikipedia:

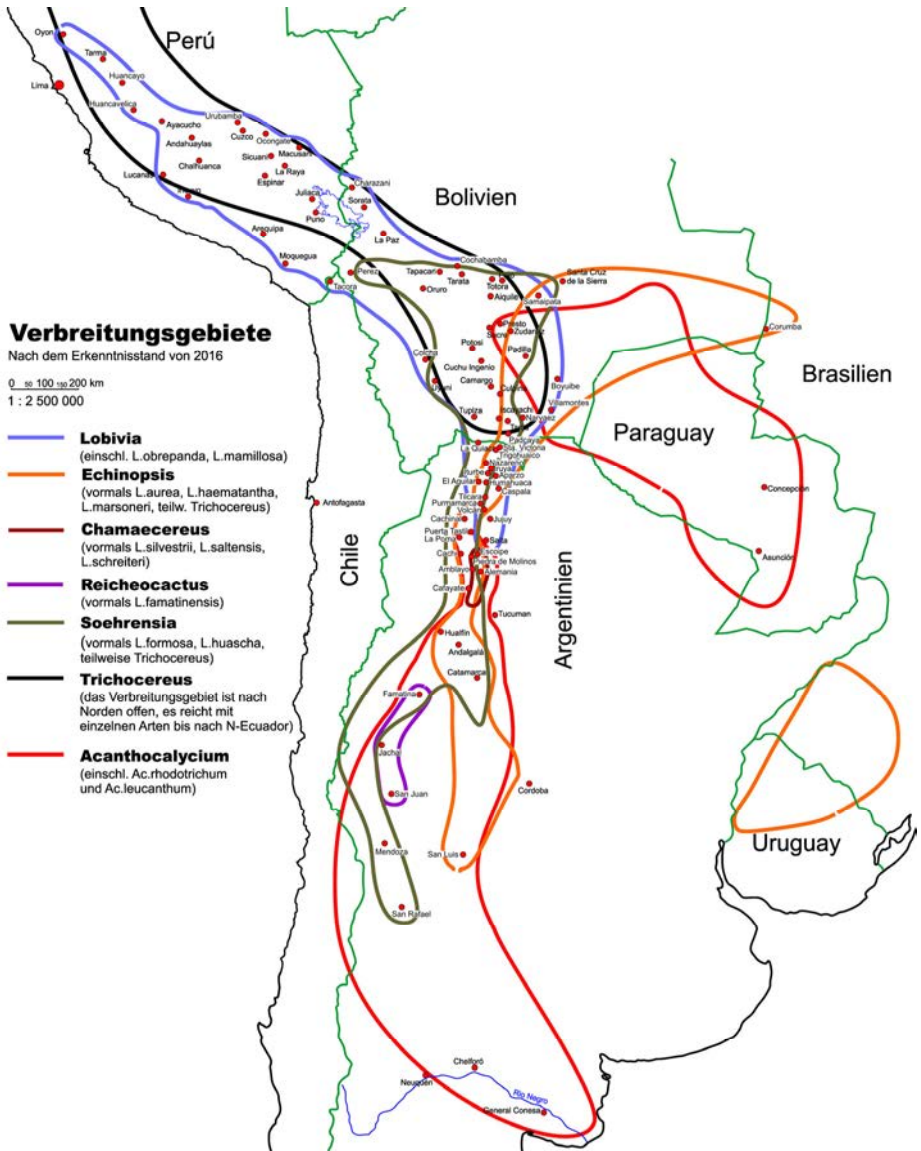
***Wikispecies** ist ein im September 2004 begonnenes Internetprojekt, das von der [Wikimedia Foundation](#) auf Basis eines [Wikis](#) betrieben wird. Es ist der Versuch, ein Artenverzeichnis mit Angaben zu allen fünf Organismenreichen – Tieren, Pflanzen, eukaryotischen Einzellern, Bakterien und Archäen – zu sammeln.*

***Geschichte:** Wikispecies wurde am 3. August 2004 von Benedikt Mandl vorgeschlagen und am 5. September desselben Jahres vom Board der Wikimedia Foundation als offizielles Projekt bestätigt.*

***Kritik:** Von Kritikern wird der Sinn des Projektes infrage gestellt, da die Aufstellung einer [Systematik](#) ohne [phylogenetischem](#) Hintergrund als wissenschaftlich überholt gilt und Wikispecies dort, wo neben der [Taxonomie](#) zusätzliche Informationen zu finden sind, eine schlechte Kopie der [Wikipedia](#) darstellt. Aus diesem Grund wird Wikispecies von der [deutschen Ausgabe der Wikipedia](#) abgelehnt und von dort nicht verlinkt.*

**Trotz dieser Kritik ist Folgendes festzustellen:**

Die Wikispecies-Autoren geben an, ihre Checklist basiere unkritisch auf den von Schlumpberger (2012, CSI) akzeptierten Arten. Der Artikel kann aber nur den Rahmen vorgegeben haben, denn zahlreiche Namen, z.B. alle in Wikispecies unter Echinopsis und Trichocereus aufgeführten Arten, tauchen in genannter Publikation gar nicht auf. Die Zuordnung der ehemals in der Großgattung Echinopsis geführten Arten in kleinere Gattungen erfolgte also auf Basis der von Schlumpberger erstellten Phylogenie. Wie die Auswahl der Arten (inklusive unklarer Namen wie E. berlingii) zustande kam, bleibt aber unklar.



Die Karte zeigt die Verbreitungsgebiete gemäß den neuesten Ergebnissen der molekularbiologischen Untersuchungen, wie sie in *Amer. J. Bot.* 99(8): 1335–1349. und *Cactaceae Systematics Initiatives* 28: 29–31 veröffentlicht wurden und in <https://species.wikimedia.org/wiki/Cactaceae> ihren Niederschlag gefunden haben. Das Verbreitungsgebiet von *Trichocereus* reicht mit *Trichocereus peruvianus/pachanoi* bis nach N-Ecuador und ist auf dieser Karte nicht vollständig dargestellt.

Bei *Echinopsis* wurden auch die in Uruguay und Brasilien vorkommenden Tiefland-Arten aufgenommen.

*Acanthocalycium* wurde um die Gebiete von *Ac. leucanthum* und *Ac. rhodotrichum* erweitert.

Die Autoren haben die Checkliste in Wikispecies sinngemäß durch die übrigen bekannten Namen ergänzt. Somit stellt meiner Meinung nach diese Aufstellung die derzeit umfassendste dar, auch wenn sie noch Lücken enthalten mag!

In der Folge werden die einzelnen Taxa aufgelistet, für die einzelnen Gattungen in alphabetischer Reihenfolge. Es muss darauf hingewiesen werden, dass in den verschiedenen Gruppen auf den Internetseiten verschiedene Namen in rot gekennzeichnet, also noch nicht bearbeitet sind. Manche Namen, wie z. B. *Lobivia acchaensis* oder *L. krahn-juckeri* sucht man vergebens, offensichtlich sind sie den Autoren noch nicht bekannt. Wenn sich der Leser intensiver mit der Thematik befassen will, ist auf jeden Fall die Recherche im Internet zu empfehlen!

## Auszug aus: Wikispecies:

### **Echinopsis**

Subgenera: *E. subg. Echinopsis* – *E. subg. Mila* – *E. subg. Reicheocactus* – *E. subg. Trichocereus*  
Species: *E. aurea* – *E. berlingii* – *E. breviflora* – *E. calochlora* – *E. chrysantha* – *E. densispina* – *E. haematantha* – *E. marsoneri* – *E. oxygona* – *E. sanguiniflora* – *E. sphacelata* – *E. tacuarembense* – *E. tubiflora*

*Echinopsis* Zucc. (1837)

**Type species:** *Echinopsis eyriesii* (Turpin) Zucc.

### **Echinopsis aurea**

*Echinopsis aurea* BRITTON & ROSE (1922)

### **Echinopsis berlingii**

*Echinopsis berlingii* Y. ITO (1957)

### **Echinopsis breviflora**

*Echinopsis breviflora* (BACKEB.) M. LOWRY (2003)

### **Echinopsis calochlora**

*Echinopsis calochlora* K. SCHUM.

### **Echinopsis calochlora subsp. calochlora**

*Echinopsis calochlora* subsp. *calochlora*, autonym

### **Echinopsis calochlora subsp. glaetzleana**

*Echinopsis calochlora* subsp. *glaetzleana* P. J. BRAUN & ESTEVES, 1994.

**Echinopsis chrysantha**

*Echinopsis chrysantha* WERDERM. (1931)

**Echinopsis densispina**

*Echinopsis densispina* WERDERM. (1934)

**Echinopsis haematantha**

*Echinopsis haematantha* (SPEG.) D.R.HUNT, Bradleya 9: 88. 1991.

**Echinopsis haematantha var. elongata**

*Echinopsis haematantha* var. *elongata* (BACKEB.) J.G.LAMB.,

**Echinopsis haematantha var. haematantha**

You have followed a link to a page that does not exist yet.

**Echinopsis haematantha var. hualfinensis**

*Echinopsis haematantha* var. *hualfinensis* (RAUSCH) J.G.LAMB. (1998)

**Echinopsis haematantha var. jasimanensis**

*Echinopsis haematantha* var. *jasimanensis* (RAUSCH) J.G.LAMB.,

**Echinopsis haematantha var. kuehnrichii**

*Echinopsis haematantha* var. *kuehnrichii* (FRIČ) J.G.LAMB. (1998)

**Echinopsis marsoneri**

*Echinopsis marsoneri* WERDERM. (1932)

**Echinopsis oxygona**

*Echinopsis oxygona* (Link) Zucc. ex Pfeiff. & Otto, 1838-1839.

**Echinopsis sanguiflora**

*Echinopsis sanguiflora* (BACKEB.) D.R.HUNT (1991)

**Echinopsis sphaelata**

*Echinopsis sphaelata* GRAVIS (1935)

**Echinopsis tacuarembense**

*Echinopsis tacuarembense* ARECHAV. (1905)

**Echinopsis tubiflora**

*Echinopsis tubiflora* (PFEIFF.) ZUCC. ex A.DIETR. (1846)

**Lobivia**

Species: *L. ancistrophora* – *L. acanthoplegma* – *L. arachnacantha* – *L. backebergii* – *L. bridgesii* – *L. caineana* – *L. cardenasiana* – *L. chrysochete* – *L. cinnabarina* – *L. ferox* – *L. graulichii* – *L. hertrichiana* – *L. lateritia* – *L. mamillosa* – *L. maximiliana* – *L. minutiflora* – *L. obrepanda* – *L. oligotricha* – *L. pentlandii* – *L. potosina* – *L. pugionacantha* – *L. rauschii* – *L. rojasii* – *L. schieliana* – *L. scheeri* – *L. subdenudata* – *L. tegeleriana* – *L. tiegeliana*

*Lobivia* BRITTON & ROSE (1922)

Type species: *L. pentlandii* (HOOK.) BRITTON & ROSE

**Lobivia acanthoplegma**

*Lobivia acanthoplegma* (BACKEB.) BACKEB. (1963)

**Lobivia acanthoplegma var. pilosa**

*Lobivia acanthoplegma* var. *pilosa* RAUSCH (1977)

**Lobivia acanthoplegma var. roseiflora**

*Lobivia acanthoplegma* var. *roseiflora* RAUSCH (1977)

**Lobivia ancistrophora**

*Lobivia ancistrophora* (SPEG.) SCHLUMPB. (2012)

**Lobivia arachnacantha**

*Lobivia arachnacantha* BUINING & F.RITTER (1956)

**Lobivia arachnacantha var. arachnacantha**

*Lobivia ancistrophora* var. *arachnacantha*, *autonym*

**Lobivia arachnacantha var. densiseta**

*Lobivia arachnacantha* var. *densiseta* RAUSCH (1970)

**Lobivia arachnacantha var. sulphurea**

*Lobivia arachnacantha* subsp. *sulphurea* R.VASQUEZ (1974)

**Lobivia arachnacantha var. torrecillasensis**

*Lobivia arachnacantha* subsp. *torrecillasensis* (CARDENAS) BUINING

**Lobivia backebergii**

*Lobivia backebergii* (WERDEM. ex BACKEB.) BACKEB. (1935)

**Lobivia bridgesii**

*Lobivia bridgesii* (SALM-DYCK) SCHLUMPB. (2012)

**Lobivia caineana**

*Lobivia caineana* CÁRDENAS (1952)

**Lobivia cardenasiana**

*Lobivia cardenasiana* RAUSCH (1972)

**Lobivia chrysochete**

*Lobivia chrysochete* (WERDERM.) WESSNER (1938)

**Lobivia cinnabarina**

*Lobivia cinnabarina* (HOOK.) BRITTON & ROSE (1922)

**Lobivia ferox**

*Lobivia ferox* BRITTON & ROSE (1922)

**Lobivia graulichii**

*Lobivia graulichii* FRIČ (1931)

**Lobivia hertrichiana**

*Lobivia hertrichiana* BACKEB. (1933)

**Lobivia lateritia**

*Lobivia lateritia* (GÜRKE) BRITTON & ROSE (1922)

**Lobivia mamillosa**

*Lobivia mamillosa* (GÜRKE) SCHLUMPB. (2012)

**Lobivia maximiliana**

*Lobivia maximiliana* (HEYDER ex A. DIETR.) BACKEB. ex RAUSCH,

**Lobivia maximiliana subsp. caespitosa**

*Lobivia maximiliana* subsp. *caespitosa* (J.A. PURPUS) RAUSCH ex G.D. ROWLEY,

**Lobivia maximiliana subsp. maximiliana**

*Lobivia maximiliana* subsp. *maximiliana*,

**Lobivia maximiliana subsp. westii**

*Lobivia maximiliana* subsp. *westii* (HUTCHISON) RAUSCH ex G.D. ROWLEY,

**Lobivia minutiflora**

*Lobivia minutiflora* (RAUSCH) SCHLUMPB. & M. LOWRY (2012)

**Lobivia obrepanda**

*Lobivia obrepanda* (SALM-DYCK) SCHLUMPB. (2012)

**Lobivia oligotricha**

*Lobivia oligotricha* CÁRDENAS (1963)

**Lobivia pentlandii**

*Lobivia pentlandii* (HOOK.) BRITTON & ROSE (1922)

**Lobivia potosina**

*Lobivia potosina* (WERDERM.) H. FRIEDRICH (1974)

**Lobivia pugionacantha**

*Lobivia pugionacantha* (ROSE & BOED.) BACKEB. (1936)

**Lobivia pugionacantha subsp. haemantha**

*Lobivia pugionacantha* subsp. *haemantha* (RAUSCH) GUIGGI (2012)

**Lobivia pugionacantha subsp. pugionacantha**

*Lobivia pugionacantha* subsp. *pugionacantha*, autonym

**Lobivia pugionacantha subsp. rossii**

*Lobivia pugionacantha* subsp. *rossii* (RAUSCH) GUIGGI (2012)

**Lobivia rauschii**

*Lobivia rauschii* ZECHER (1974)

**Lobivia rojasii**

*Lobivia rojasii* (CÁRDENAS) SCHLUMPB. (2012)

**Lobivia scheeri**

*Lobivia scheeri* (SALM-DYCK) BACKEB. (1959)

**Lobivia schieliana**

*Lobivia schieliana* BACKEB. (1957)

**Lobivia subdenudata**

*Lobivia subdenudata* (CARDENAS) SCHLUMPB. (2012)

**Lobivia tegeleriana**

*Lobivia tegeleriana* BACKEB.,

**Lobivia tiegeliana**

*Lobivia tiegeliana* WESSNER (1939)

**Chamaecereus**

Species: *C. saltensis* – *C. schreiteri* – *C. silvestrii* – *C. stilowianus*

**Chamaecereus saltensis**

*Chamaecereus saltensis* (SPEG.) SCHLUMPB.,

**Chamaecereus schreiteri**

*Chamaecereus schreiteri* (BACKEB.) SCHLUMPB.,

**Chamaecereus silvestrii**

*Chamaecereus silvestrii* (SPEG.) BRITTON & ROSE,

**Chamaecereus stilowianus**

*Chamaecereus stilowianus* (BACKEB.) SCHLUMPB.,

**Reicheocactus**

Species: *R. bonnieae* – *R. famatinensis*

**Reicheocactus bonnieae**

You have followed a link to a page that does not exist yet.

**Reicheocactus famatinensis**

*Reicheocactus famatinensis* (SPEG.) SCHLUMPB., *Cactaceae Syst. Init.* 28: 30. 2012.

**Soehrensia**

Species: *S. angelesiae* – *S. arboricola* – *S. bruchii* – *S. camarguensis* – *S. candicans* – *S. caulescens* – *S. crassicaulis* – *S. formosa* – *S. grandiflora* – *S. hahniana* – *S. huascha* – *S. korethroides* – *S. lobivioides* – *S. quadratiumbonata* – *S. schickendantzii* – *S. spachiana* – *S. strigosa* – *S. tarijensis* – *S. thelegona* – *S. thelegonoides* – *S. vasquezii* – *S. volliana*

*Soehrensia* BACKEB. (1938)

**Type species: *S. bruchii* (BRITTON & ROSE) BACKEB.**

**Soehrensia angelesiae**

*Soehrensia angelesiae* (R.KIESLING) SCHLUMPB. (2012)

**Soehrensia arboricola**

*Soehrensia arboricola* (KIMNACH) SCHLUMPB. (2012)



**Soehrensia bruchii**

*Soehrensia bruchii* (BRITTON & ROSE) BACKEB. (1940)

**Soehrensia camarguensis**

*Soehrensia camarguensis* (CÁRDENAS) SCHLUMPB. (2012)

**Soehrensia candicans**

*Soehrensia candicans* (SALM-DYCK) SCHLUMPB. (2012)

**Soehrensia caulescens**

*Soehrensia caulescens* (F.RITTER) SCHLUMPB. (2012)

**Soehrensia crassicaulis**

*Soehrensia crassicaulis* (R.KIESLING) SCHLUMPB. (2012)

**Soehrensia formosa**

*Soehrensia formosa* (PFEIFF.) BACKEB. (1959)

**Soehrensia grandiflora**

*Soehrensia grandiflora* (BRITTON & ROSE) SCHLUMPB. (2012)

**Soehrensia hahniana**

*Soehrensia hahniana* (BACKEB.) SCHLUMPB. (2012)

**Soehrensia huascha**

*Soehrensia huascha* (F.A.C.WEBER) SCHLUMPB. (2013)

**Soehrensia korethroides**

*Soehrensia korethroides* (WERDERM.) BACKEB. (1951)

**Soehrensia lobivoides**

*Soehrensia lobivoides* (R.GRÄSER & F.RITTER) SCHLUMPB. (2012)

**Soehrensia quadratumbonata**

*Soehrensia quadratumbonata* (R.KIESLING) SCHLUMPB. (2012)

**Soehrensia schickendantzii**

*Soehrensia schickendantzii* (F.A.C.WEBER ex REBUT) SCHLUMPB. (2012)

**Soehrensia spachiana**

*Soehrensia spachiana* (LEM.) SCHLUMPB. (2012)

**Soehrensia strigosa**

*Soehrensia strigosa* (SALM-DYCK) SCHLUMPB.

**Soehrensia tarijensis**

*Soehrensia tarijensis* (VAUPEL) SCHLUMPB. (2012)

**Soehrensia thelegona**

*Soehrensia thelegona* (F.A.C.WEBER) SCHLUMPB. (2012)

**Soehrensia thelegonoides**

*Soehrensia thelegonoides* (SPERG.) SCHLUMPB. (2012)

**Soehrensia vasquezii**

*Soehrensia vasquezii* (RAUSCH) SCHLUMPB. (2012)

**Soehrensia volliana**

*Soehrensia volliana* (BACKEB.) SCHLUMPB. (2012)

**Trichocereus**

Species: *T. bridgesii* – *T. chalaensis* – *T. clavatus* – *T. glaucus* – *T. macrogonus* – *T. puquiensis* – *T. scopulicola* – *T. uyupampensis* – *T. vatteri*

Type species: *T. macrogonus* (SALM-DYCK) RICCOB.

**Trichocereus bridgesii**

*Trichocereus bridgesii* (SALM-DYCK) BRITTON & ROSE (1920)

**Trichocereus chalaensis**

*Trichocereus chalaensis* RAUH & BACKEB. (1956)

**Trichocereus clavatus**

*Trichocereus clavatus* F.RITTER (1980)

**Trichocereus glaucus**

*Trichocereus glaucus* F.RITTER (1962)

**Trichocereus macrogonus**

Varietas: *T. m.* var. *macrogonus* – *T. m.* var. *pachanoi*

*Trichocereus macrogonus* (SALM-DYCK) RICCOB. (1909)

**Trichocereus macrogonus var. macrogonus**

*Trichocereus macrogonus* var. *macrogonus*,

**Trichocereus macrogonus var. pachanoi**

*Trichocereus macrogonus* var. *pachanoi* (BRITTON & ROSE) S.ALBESIANO & R.KIESLING (2012)

**Trichocereus puquiensis**

*Trichocereus puquiensis* RAUH & BACKEB.

**Trichocereus scopulicola**

*Trichocereus scopulicola* F.RITTER (1966)

**Trichocereus uyupampensis**

*Trichocereus uyupampensis* BACKEB. (1936)

**Acanthocalycium**

Species: *A. leucanthum* – *A. rhodotrichum* – *A. spiniflorum* – *A. thionanthum*

*Acanthocalycium* BACKEB. (1936)

Type species: *A. spiniflorum* (K.SCHUM.) BACKEB.

**Acanthocalycium leucanthum**

*Acanthocalycium leucanthum* (GILLIES ex SALM-DYCK) SCHLUMPB. (2012)

**Acanthocalycium rhodotrichum**

*Acanthocalycium rhodotrichum* (K.SCHUM.) SCHLUMPB. (2012)

## **Acanthocalycium spiniflorum**

*Acanthocalycium spiniflorum* (K.SCHUM.) BACKEB. (1935)

Die nachfolgend aufgeführten Arten von *Aylostera* und *Rebutia* sind ebenfalls Wikispecies entnommen, aber nicht auf der Verbreitungskarte aufgeführt. Die Gattung *Mediolobivia* gibt es nicht mehr, die meisten Taxa daraus finden sich bei *Aylostera pygmaea* wieder!

## **Aylostera**

Subgenera: *A. subg. Aylostera* – *A. subg. Mediolobivia*

Species overview: *A. albiareolata* – *A. albiflora* – *A. albipilosa* – *A. albopectinata* – *A. amblypetala* – *A. applanata* – *A. atrovirens* – *A. aureiflora* – *A. azurduyensis* – *A. brachyantha* – *A. brighignae* – *A. brunescens* – *A. brunneoradicata* – *A. buiningiana* – *A. cajasensis* – *A. camargoensis* – *A. canacruzensis* – *A. carmeniana* – *A. christinae* – *A. cintiensis* – *A. colorea* – *A. crassa* – *A. crassa* – *A. deminuta* – *A. diersiana* – *A. donaldiana* – *A. einsteinii* – *A. eos* – *A. fiebrigii* – *A. fischeriana* – *A. flavistyla* – *A. friedrichiana* – *A. froehlichiana* – *A. fulviseta* – *A. fusca* – *A. gavazzii* – *A. gonjianii* – *A. haagei* – *A. haefneriana* – *A. heliosa* – *A. hoffmannii* – *A. huasiensis* – *A. iridescens* – *A. iscayachensis* – *A. jujuyana* – *A. kieslingii* – *A. knizei* – *A. kupperiana* – *A. leucanthema* – *A. major* – *A. mamillosa* – *A. mandingaensis* – *A. marieae* – *A. melanocentra* – *A. minor* – *A. mixticolor* – *A. muscula* – *A. narvacense* – *A. nazarenoensis* – *A. nigricans* – *A. nigricans* – *A. nitida* – *A. nogalensis* – *A. oculata* – *A. odehnalii* – *A. orurensis* – *A. pallida* – *A. parvula* – *A. patericalyx* – *A. pauciareolata* – *A. pelzliana* – *A. perplexa* – *A. polypetalata* – *A. pseudodeminuta* – *A. pseudominuscula* – *A. pseudoritteri* – *A. pulchella* – *A. pulvinosa* – *A. pygmaea* – *A. raffaellii* – *A. raulii* – *A. ritteri* – *A. robustispina* – *A. rovidana* – *A. rubiginosa* – *A. schatzliana* – *A. simoniana* – *A. spegazziniana* – *A. spinosissima* – *A. steinmannii* – *A. sumayana* – *A. supthutiana* – *A. tafnaensis* – *A. tafnaensis* – *A. tamboensis* – *A. tarijensis* – *A. tarvitaensis* – *A. torquata* – *A. tropaeolipicta* – *A. tuberculata* – *A. tuberosa* – *A. wahliana* – *A. vallegrandensis* – *A. walteri* – *A. waltheriana* – *A. violaceostaminata* – *A. violascens* – *A. vulpina* – *A. yuncharasensis* – *A. yuquinensis* – *A. zecheri*

*Aylostera* SPEG. (1923)

## **Aylostera subg. Mediolobivia**

Subgenera: ***Aylostera subg. Mediolobivia***

Species: *A. applanata* – *A. aureiflora* – *A. brachyantha* – *A. camargoensis* – *A. carmeniana* – *A. christinae* – *A. einsteinii* – *A. froehlichiana* – *A. leucanthema* – *A. major* – *A. marieae* – *A. melanocentra* – *A. nigricans* – *A. oculata* – *A. orurensis* – *A. parvula* – *A. pygmaea* – *A. ritteri* – *A. torquata* – *A. tuberculata* – *A. zecheri*

*Aylostera* subg. *Mediolobivia* (BACKEB.) G.D.ROWLEY (2009)

Type species: *A. aureiflora* (BACKEB.) MOSTI & PAPINI

***Aylostera albipilosa***

*Aylostera albipilosa* (F.RITTER) BACKEB. (1963)

***Aylostera albopectinata***

*Aylostera albopectinata* (RAUSCH) MOSTI & PAPINI (2011)

***Aylostera aureiflora***

*Aylostera aureiflora* (BACKEB.) MOSTI & PAPINI, Pakistan J. Bot. **43**(6): 2780. 2011.

***Aylostera brachyantha***

*Aylostera brachyantha* (WESSNER) MOSTI & PAPINI (2011)

***Aylostera deminuta***

*Aylostera deminuta* (F.A.C.WEBER) BACKEB. (1936)

***Aylostera diersiana***

*Aylostera diersiana* (F.RITTER) MOSTI & PAPINI (2011)

***Aylostera einsteinii***

*Aylostera einsteinii* (FRIČ ex KREUZ. & BUINING) MOSTI & PAPINI, Pakistan J. Bot. **43**(6): 2781. 2011.

***Aylostera fiebrigii***

*Aylostera fiebrigii* (GÜRKE) BACKEB. in BACKEB. & F.M.KNUTH, Kaktus-ABC 274. 1936.

***Aylostera fulviseta***

*Aylostera fulviseta* (RAUSCH) MOSTI & PAPINI (2011)

***Aylostera heliosa***

Subspecies: *A. h.* subsp. *cajasensis* – *A. h.* subsp. *condorensis* – *A. h.* subsp. *heliosa*

*Aylostera heliosa* (RAUSCH) MOSTI & PAPINI (2011)

***Aylostera heliosa* subsp. *cajasensis***

*Aylostera heliosa* subsp. *cajasensis* (DONALD) MOSTI & Papini (2011)

***Aylostera heliosa* subsp. *condorensis***

*Aylostera heliosa* subsp. *condorensis* (DONALD) MOSTI & Papini (2011)

***Aylostera iscayachensis***

*Aylostera iscayachensis* (F.RITTER) MOSTI & PAPINI (2011)

***Aylostera kupperiana***

*Aylostera kupperiana* (BOED.) BACKEB. (1936)

***Aylostera nigricans***

*Aylostera nigricans* (WESSNER) MOSTI & PAPINI (2011)

***Aylostera nigricans* subsp. *albispina***

*Aylostera nigricans* subsp. *albispina* (RAUSCH) MOSTI & PAPINI (2011)

**Aylostera pseudodeminuta**

*Aylostera pseudodeminuta* (BACKEB.) BACKEB. in BACKEB. & F.M.KNUTH, Kaktus-ABC 275. 1936.

**Aylostera pulvinosa**

*Aylostera pulvinosa* (F.RITTER & BUINING) BACKEB. (1963)

**Aylostera pygmaea**

*Aylostera pygmaea* (R.E.FR.) MOSTI & PAPINI (2011)

**Aylostera ritteri**

*Aylostera ritteri* (WESSNER) MOSTI & PAPINI (2011)

**Aylostera robustispina**

*Aylostera robustispina* (RAUSCH) MOSTI & PAPINI, Pakistan J. Bot. 43(6): 2779. 2011.

**Aylostera schatzliana**

*Aylostera schatzliana* (F.RITTER) MOSTI & PAPINI (2011)

**Aylostera spegazziniana**

*Aylostera spegazziniana* (BACKEB.) BACKEB. (1936)

**Aylostera steinmannii**

*Aylostera steinmannii* (SOLMS) BACKEB. (1959)

**Aylostera tarvitaensis**

*Aylostera tarvitaensis* (F.RITTER) MOSTI & PAPINI (2011)

**Aylostera torquata**

*Aylostera torquata* (F.RITTER & BUINING) MOSTI & PAPINI (2011)

**Aylostera vulpina**

*Aylostera vulpina* (F.RITTER) MOSTI & PAPINI (2011)

**Aylostera zecheri**

*Aylostera zecheri* (WESSNER) MOSTI & PAPINI (2011)

**Rebutia**

Species: *R. fabrisii* – *R. minuscula* – *R. padcayensis*

Type species: *Rebutia minuscula* K.Schum.

**Rebutia fabrisii**

*Rebutia fabrisii* RAUSCH (1977)

**Rebutia minuscula**

*Rebutia minuscula* (F.A.C.WEBER ex REBUT) K.SCHUM., Monatsschr. Kakteenk. 5: 102, fig. 1895.

**Rebutia padcayensis**

*Rebutia padcayensis* RAUSCH, Kakteen And. Sukk. 21: 65, figs. 1970.

Die in Wikispecies aufgeführten Gattungen und Arten entsprechen in ihrer Einordnung weitgehend dem neuesten Stand der molekularen Forschung. Aus Platzgründen kann hier nur eine Übersicht wiedergegeben werden.

Wie üblich, bleiben bei jedem Konzept Namen auf der Strecke. Natürlich haben diese Namen für den Sammler einen Wert, wenn es darum geht, feine Unterschiede festzuhalten. Für den Taxonomen sind das allerdings meist einfach Variationen innerhalb eines Taxons. Wenn man Umkombinationen vornimmt, macht man das nur für die Arten, von denen man annimmt, dass es „gute“ Arten sind, d.h. manche Taxa fallen dann weg.

Was bedeutet das für den Liebhaber/Sammler? Die „Ordnung“ in Wikispecies gibt eine (derzeit) korrekte Einordnung in die Systematik vor. Will der Sammler eine spezifizierte Bezeichnung seiner Pflanze vornehmen, kann er die Gattungs- und Artbezeichnung nach Wikispecies wählen - und dann den Namen seiner Species, den er in den Synonymen bei den jeweiligen Namen findet, unter altem Namen in Klammern hinzufügen.

Mein besonderer Dank gilt Dr. B. O. Schlumpberger für die Unterstützung durch Hinweise und Tipps zu Taxonomie und zur Verbreitungskarte.

### Literatur:

- MOSTI, S. & PAPINI, A. in MOSTI, S., BANDARA, N.L. & PAPINI, A. (2011) Further insights and new combinations in *Aylostera* (Cactaceae) based on molecular and morphological data.. *Pakistan Journal of Botany*. Jams-horo, Karachi. **43**(6): 2769-2785 .
- Schlumpberger, B.O. & Renner, S.S. (2012). molecular phylogenetics of *Echinopsis* (Cactaceae): Polyphyly at all levels and convergent evolution of pollination modes and growth forms. *Amer. J. Bot.* **99**(8): 1335–1349.
- Schlumpberger, B.O. (2012). New combinations in the *Echinopsis* alliance, *Cactaceae Systematics Initiatives* **28**: 29-31
- Wikipedia (2016). *Echinopsis*, abgerufen am 18.04.2016, von <https://de.wikipedia.org/wiki/Echinopsis>
- Wikispecies (2016), Cactaceae, abgerufen am 18.04.2016, von <https://species.wikimedia.org/wiki/Cactaceae>

Eberhard Scholz  
Defreggerweg 3  
D-85778 Haimhausen



## *Lobivia winteriana* im Sommerquartier



Abb. 1: *L. wrightiana* v. *winteriana* FR 1312

Kakteenfreund A. Hopp hat in seinem Beitrag „Bemerkungen zum Buch *Lobivia & Co.*“ u. a. auch zu Kulturbedingungen Stellung genommen. Zur Erläuterung bildet er zwei Pflanzen der *L. wrightiana* v. *winteriana* ab. Dazu erwähnt er, dass der Einfluss der Freiluftkultur auf die Bedornung deutlich zu erkennen ist.

Dass viel frische Luft und eine helle Aufstellung bei den Lobivien einen guten Wuchs und die Dornenbildung fördert, ist allgemein bekannt. Bei den beiden abgebildeten Pflanzen liegt der Kakteenfreund leider völlig daneben. Warum das so anders ist, möchte ich darlegen:

Auf seinen Reisen fand der Kakteenforscher F. Ritter in Peru auch eine unbekannte Lobivia. Unter der FR-Nr. 1312 sandte er Samen und Pflanzen 1964 an seine Schwester H. Winter in Frankfurt-Fechenheim. Frau Winter betrieb eine kleine Gärtnerei und es gab die WINTER-Kataloge, in denen FR-Samen und auch mal Pflanzen angeboten wurden.



Abb. 2: *L. wrightiana* v. *winteriana* FR1312



Abb. 3: *L. wrightiana* v. *winteriana*

So wurden die Samen der FR 1312 verbreitet und von Liebhabern ausgesät. Sie hatten natürlich nur Feldnummern, aber die neuen, selbst herangezogenen Pflanzen waren sehr interessant.

Erst 1970 hat F. Ritter in der KuaS 21. Jahrgang, Heft 8 August 1970 eine Erstbeschreibung seiner FR 1312 herausgebracht. Er beschrieb damals diese FR-Nr. als *Lobivia winteriana* Ritter spec. nov. zu Ehren seiner Schwester H. Winter.

In der Erstbeschreibung ist auch ein schwarz/weiß Foto abgebildet, auf dem man ganz klar den langen, zum Körper gebogenen Mitteldorn erkennen kann. In der Beschreibung wird u. a. auch erwähnt: “*Stacheln hellbraun, vergrauend; randliche 6 bis 14, seitwärts gerichtet, meist stark körperwärts gekrümmt, nadelförmig, zuweilen fast pfriemlich, ca. 4-7 mm lang; mittlere oft fehlend, oder einer, seltener 2-3 übereinander, stark nach oben einwärts gekrümmt, namentlich an der Spitze, pfriemlich, 1-3 cm, seltener bis 6 cm lang, schwarz gespitzt*“.

Somit ist für mich bewiesen, dass diese *L. winteriana* anlagebedingt einen langen Mitteldorn ausbilden kann und es daher nicht zu solch einer Bedornung nur durch die Freiluftkultur kommt.

Leider sind diese extrem langbedornnten Exemplare nicht so bekannt gewesen, dass sie sich bis heute erhalten hätten. Das hat sicher seinen Ursprung





Abb. 4: *L. wrightiana* v. *winteriana*

in der Auflösung der Gärtnerei Winter. Diese kleine Gärtnerei musste Mitte der 1960iger Jahre dem Wohnungsbau weichen. Wohin mit all den Ritterischen Funden? Wie mir bekannt wurde, hat ein Kakteen- und Samenhändler aus der näheren Umgebung Frankfurts vieles übernommen.

So dauerte es einige Zeit, bis alles geordnet war und wieder Samen von übernommenen Lobivien angeboten werden konnte. In all den vielen Jahren wurde nur der wenige restliche Samen von Ritterfunden angeboten, und später gab es dann jahrelang nur den von den inzwischen kultivierten Exemplaren.

Mir ist nicht bekannt, dass auch später solche langbedornten Pflanzen aus Samen nachgezogen wurden. Meine langbedornten *winterianas* habe ich von älteren Lobivianern – z. B. von dem leider verstorbenen G. Sinnreich bekommen. Das sind Sämlinge, die er aus FR 1312 Samen herangezogen hatte. In der Kultur der Pflanzen konnte ich feststellen, dass es bei den Pflanzenkörpern Unterschiede in der Körperfarbe gibt.

Es hat viele Jahrzehnte gedauert, bis die *L. winteriana* wiedergefunden wurde. Widrige Umstände wie die jahrelang in den Bergen um Ayacucho herrschenden Aufständischen des „Sendero Luminoso“, ließen Reisen in solche Gebiete nicht zu. Außerdem erschwerte ein riesiger Bergrutsch im oberen Mantaro-Tal ein Vorwärtkommen. Straßen waren abgerutscht, verschüttet und wurden lange nicht frei geräumt. Erst 1998 gaben Freunde aus Lima

„grünes Licht“, dass man wieder in diese Gebiete reisen konnte.

So gelang es uns, die *L. winteriana* auf dem Gelände um die verfallene Hazienda Villa Azul, unterhalb Colcabambas, wiederzufinden. Daher gelangte ab dieser Zeit auch wieder frisches Saatgut nach Europa. Nach Bekanntwerden des Wiederentdeckens dieser *Lobiva* reisten manche Sammler in dieses abgelegene Gebiet.

Leider wurde die *L. winteriana* Ritter spec. nov. umkombiniert zu *L. wrighthiana* v. *winteriana* (Ritt.) Rausch comb. nov. Diese Umkombination ist für einige Lobivianer und mich persönlich unverständlich, denn m. E. steht diese Pflanzengruppe näher zu den *Lobivia zecheri*-Formen als zur *L. wrighthiana*. Es gibt Formen zwischen den beiden Arten, wie die *L. zecheri* var. *fungiflora* var. nov. Braun, die äußerlich große Ähnlichkeiten haben. Doch leider hat bisher niemand aus dieser Gegend andere Formen gefunden, so dass wir weiter unsere Beobachtungen machen müssen.

W. Rausch hat erst nach zig Jahren und unter den bekannt gewordenen GPS-Daten diese Pflanze gefunden und wird sich wohl heute nicht mehr zu „Verwandtschaftsverhältnissen“ äußern.

Trotzdem erfreuen einen die herrlich Blüten, die nicht einheitlich sind und in unterschiedlichen Farbtönen vorkommen.

Über weitere Anregungen oder Diskussionen wäre ich erfreut.

### Literatur:

- Ritter, F. (1964), Über mein Leben und meine Forschungsreisen, Kakt. and. Sukk. 15 (11): 224 - 226
- Ritter, F. (1970), *Lobivia winteriana* Ritter spec. nov., Kakt. and. Sukk. 21 (8): 146
- Ritter, F. (1981), *Neolobivia winteriana* (Ritt.) Ritt. comb. nov., Kakteen in Südamerika IV, Spangenberg, Selbstverlag: 1333/1334
- Rausch, W. (1985), *Lobivia wrighthiana* var. *winteriana* (Ritt.) Rausch comb. nov. *Lobiva* 85, Rudolf Herzig Verlag, Wien: 136
- Wittau, H.-J., (2000), *Lobivia winteriana* wieder gefunden, Kakt. and. Sukk. 51 (7): 172 - 175
- Hopp, A., (2016), Bemerkungen zum Buch „*Lobivia & Co.*“, Ruhla, ECHINOPSEEN 13 (1): 59
- Braun, B. (1971), *Lobivia zecheri* v. *fungiflora* var. nov. Braun, Succulenta, Heft 8 S. 146
- Braun, B. (1973), *Lobivia fungiflora* spec. nov. nom. prov., Mainz-Kostheim, Stachelpost 9 (46): 101-102
- Braun, B. (1973), *Lobivia zecheri* v. *fungiflora* var. nov. Braun, Mainz-Kostheim, Stachelpost 9 (47): 138-139

Hans-Jürgen Wittau / Am Gelinde 27 / D-34260 Kaufungen



## Lesermeinung zu Heft 13 (1) 2016

Zum Frühjahrstreffen 2016 erschien die 60. Ausgabe von ECHINOPSEEN, vormalig als Informationsbrief der ZAG ECHINOPSEEN herausgegeben. Dies möchte ich zum Anlass nehmen, um mich bei der Redaktion und unserem Vorstand auf das Herzlichste für ihre bisher geleistete ehrenamtliche Arbeit zu bedanken. Welch eine großartige Entwicklung hat unser Heft in all den Jahren, seit der ersten Ausgabe von 1982 genommen! (Einschließlich der drei Sonderausgaben von 1982, 1997 und 2011.)

*(Anmerkung der Redaktion: alle Ausgaben ab Heft 1/1981 sind digitalisiert und im Internet von der Homepage <https://www.cactuspro.com/biblio/de:echinopseen> abrufbar! Der Name z. B. Infobrief 2013-55 FE.pdf für Heft 55 wurde beibehalten, um die Kontinuität der Reihenfolge zu wahren. Diese Bibliothek wird jährlich ergänzt!)*

Von 1982 - 1992 hatte R. Haun die ZAG-Leitung einschließlich der Redaktion des Heftes inne. 1992, nach der Auflösung der Organisationsstruktur des Kulturbundes der DDR, beschlossen wir, künftig den Namen Freundeskreis ECHINOPSEEN zu tragen. R. Haun legte aus Altersgründen seine Ämter nieder. Zum Vorsitzenden wurde Dr. G. Köllner gewählt, zum Stellvertreter H.-J. Wittau und die Redaktion übernahm Fredi Pfeiffer. Durch die verbesserten technischen Möglichkeiten stieg damit auch die Qualität des Heftes ab Nr. 16. kontinuierlich an. Mit Erscheinen der Ausgabe Nr. 32 von März 2002 gab F. Pfeiffer die Redaktion des Info-Briefs ab. Zwischenzeitlich, im Herbst 1996, legte H.-J. Wittau das Stellvertreteramt nieder und Leonhard Busch wurde in diese Funktion gewählt. Dankenswerterweise übernahm G. Laub das schwierige Amt des Redakteurs und bat nach 3 Ausgaben um Unterstützung. E. Scholz gewährte diese und stieg mit in die Redaktion ein. Ein absoluter Glückstreffer für unsere Gruppe!

Ab Heft 36 vom August 2004 änderten sich die Titelgestaltung, mit ECHINOPSEEN, einer ISSN Nr. und in kompletter Ausführung im Laserfarbdruck. Dank E. Scholz ging es ab hier „steil bergauf“.

Der Vollständigkeit halber sei noch erwähnt, dass G. Laub nach der Nr. 39 aus der Redaktion ausstieg und U. Schulz von Nr. 40 - 44 aktiv mitwirkte. 2008 wechselte dann das bisherige Stellvertreteramt des Vorsitzenden, L. Busch mit in die Redaktion über und sein Amt bekleidet seither Dr. R. Martin.

Mögen alle Funktionsträger noch recht lange die Kraft aufbringen, sich zum

Wohle unseres Freundeskreises einzusetzen! Und, liebe Mitglieder, unterstützen wir sie tatkräftig dabei!

Der Großteil der Beiträge beschäftigt sich in unserem 60. Heft mit taxonomischen Problemen. Also mit der Suche nach neuen, besseren, exakteren Methoden zur Klärung verwandtschaftlicher Zusammenhänge in der Entwicklung der Cactaceae, in unserem Fall natürlich mit den „ECHINOPSEEN“. Dabei werden von den Wissenschaftlern unterschiedliche Methoden angewandt und teilweise das Herangehen der anderen infrage gestellt. Mit der Isoenzymanalyse wird vor allem die Variabilität von Pflanzen bestimmt, während die Phylogenie auf der Analyse von Abschnitten von Chloroplast-DNA basiert und die Verwandtschaftsverhältnisse aufklärt.

Die Kompliziertheit der Verfahren und ihre Aussagen überfordern den Kakteenfreund, schon wegen der Widersprüche, die sich oft auftun zu der heute üblichen Klassifikation. Dabei müssen Merkmale nachträglich erst gesucht werden für die sich aus den Analysen ergebenden, möglichen neuen Umkombinationen oder Arten. Auch die Klage von Dr. G. Köllner ist nicht zu übersehen, dass wir Liebhaber nun endgültig „außen vor“ sind, und die Unterscheidung der Pflanzen nur noch mit speziellen wissenschaftlichen Methoden in Zukunft stattfinden wird.

Dieser Meinung möchte ich mich nicht unbedingt anschließen. Denn die Grundlage für all diese Untersuchungen sind doch letztendlich Pflanzen, welche nach morphologischen Merkmalen beschrieben wurden. Wir finden ja auch in unseren Heften Neubeschreibungen und Nachdrucke solcher aus anderen Publikationen. Alle basieren auf morphologischen Merkmalen im Vergleich zu bereits beschriebenen verwandten Sippen, Arten, Varietäten. Diese Ausgangsbasis wird vermutlich auch weiterhin benötigt werden, um einen Ansatzpunkt für weitergehende, wissenschaftlich begründete Untersuchungen zu haben. Zwangsläufig wird es dabei wohl auch zu Änderungen in der Nomenklatur der Pflanzen kommen. Da werden dann Pflanzen je nach Belieben zusammengefasst, oder auch wieder getrennt. Als Beispiel soll hier die Gattung *Echinopsis* dienen. D. Hunt et al. haben alles „zusammengeschmissen“ und Dr. B. Schlumpberger hat wieder teilweise alte, für synonym erklärte Gattungen und Arten, zu neuem Leben erweckt!

Für mich als Pflanzenfreund, der versucht seinen „Lieblingen“ die bestmögliche Pflege zukommen zu lassen und sich Jahr für Jahr – 49 bisher – über ihre wundervollen Blüten freut, schon ein interessanter Aspekt, denn ich möchte auch gerne wissen, wie meine Pfleglinge heißen und verwandtschaftlich

zusammen gehören.

Doch warum eigentlich reagieren wir auf all diese neuen wissenschaftlichen Erkenntnisse mitunter wie Hühner, bei denen nachts ein Marder oder Fuchs im Stall auftaucht? (Wer es nicht weiß: alle flattern wild durcheinander, der Räuber erschrickt, beißt allen die Kehle durch und verlässt in seiner Panik den Stall oft sogar ohne Beute.)

Lesen wir mal nach in einem Beitrag von Dr. F. Hübner und Dr. U. Tränkle in *Kakt. and. Sukk.* 66 (4) 2015, S. 108: „*Heutzutage geraten sich Pflanzenliebhaber aufgrund der verschiedenen Namen ihrer Lieblinge in die Haare, dabei sind tatsächlich trotz Umkombinationen alle jemals gültig beschriebenen Namen auch noch gültig. Man muss weder der neusten Taxonomie hinterher hecheln, noch ein Leben lang beim gleichen Namen kleben bleiben. Vielleicht sollte man sich einfach bewusst sein, dass Taxonomie eine lebendige Wissenschaft ist, die wie schon bisher auch in Zukunft Gattungen splitten oder zusammenfassen und Arten umbenennen oder neu beschreiben kann.*“

Nun noch etwas taxonomisches außerhalb der Kakteenwelt.

Sie kennen doch J. Feder, unseren deutschen Extrembotaniker aus Bremen. Er ist Dipl.-Ing. für Landschaftspflege, Flora und Vegetationskunde, der Chef-Pflanzenkartierer von Niedersachsen. Da steht in seinem neuen Buch von 2016 über den Löwenzahn (*Taraxacum* sect. *Ruderalia*), also über die Kuhblume, Speckblume, Maistock und wie er im Volksmund sonst noch genannt wird: „*in Deutschland wachsen rund tausend Löwenzahn - Arten, keiner kann sie alle kennen, ....Alle sind gelb, es gibt keine roten oder weißen Löwenzähne, alle haben Zahnblätter, alle Milchsafft.*“

Wie bitte?! Dass es, wie bei vielen heimischen Pflanzen üblich, einen Gemeinen-, Kleinen-, Moor-, Gebirgs-, Alpen-, Herbst-, etc. Löwenzahn geben wird war mir schon bewusst, aber etwa 1000 Arten, da ist schon ein Blick in ein Bestimmungsbuch angesagt! In der 91. überarbeiteten Auflage von 2000 des Schmeil - Fitschen: *Flora von Deutschland*, steht dazu u.a. „*Im Gebiet bisher gefunden und formbeständig ca. 240 Kleinarten. Geht zurück auf 1976.*“ Gut, es ist nur ein Viertel von obiger Aussage, aber eben auch 40 Jahre älter. Und Kleinarten, was ist das denn?!

Das wäre doch auch gut möglich bei *Aylostera*, *Digitorebutia* und *Rebutia*! Nein, nein, mir genügen die bereits beschriebenen Arten samt Varietäten vollkommen! Aber wenn Wissenschaftler so viele Löwenzähne kennen, warum will man uns dann nicht „eine Handvoll“, sagen wir mal verschiedener

Aylostera's lassen, die sich doch schon „vom Gesicht her“ gut unterscheiden, und keine „Einheitsgesichter“ haben wie besagte Löwenzähne.

Eine erste Reaktion zu der im Herbst 2015 erschienenen Sonderpublikation der DKG „**Lobivia & Co.** - Aristokraten im Reich des Kondors -“ steht auch im Heft. Zum Treffen selbst war es jedoch erstaunlich ruhig dazu. In persönlichen Gesprächen äußerten die Bildautoren ihre teilweise Unzufriedenheit mit der durch die Redaktion getroffenen Bildauswahl. Auch ich sehe sie nicht immer als gelungen an. Was bei außenstehenden Kakteenfreunden, denen die Gattung *Lobivia* schmackhaft gemacht werden soll, wohl kaum eine Rolle spielen wird. Persönlich finde ich das Buch insgesamt als sehr gut gelungen. Es braucht den Vergleich mit den vorherigen 13 Sonderpublikationen der DKG nicht zu scheuen. Um Kakteenfreunde besser mit dieser Gattung vertraut zu machen und ihnen die Schönheit der Lobivienblüten vor Augen zu führen, ist es bestens geeignet!

Darüber hinaus ist es dem Textautor Dr. K. Fickenscher hervorragend gelungen, den Spagat zwischen der Ansicht von W. Rausch und den neueren Erkenntnissen und Umkombinationen von Dr. B. Schlumpberger darzustellen. Da bei den wenigen vorhandenen Seiten der Text sehr knapp gehalten werden musste, können freilich nicht alle Hinweise, die ein Spezialist für notwendig erachtet, erscheinen. Auch die Einbeziehung von *L. krahn-juckeri*



*Parodia weskampiana* Krasucka & Spanowsky

zu *L. caineana* mag Widerspruch herausfordern. Das Buch ist nun mal nicht als Monographie der Gattung gedacht. Den Kakteenfreund aber, an welchen sich solch ein Buch hauptsächlich wendet, den wird das etwa so berühren als wenn in China ein Sack Reis umfällt. Alle Kakteenfreunde aus meiner Umgebung finden das Buch Klasse, und wer es noch nicht hatte, löste umgehend die Bestellung aus. Das ist doch ein prima Erfolg, finde ich! Daher allen, am Gelingen des Buches Beteiligten einen Dank für ihre Mühe. Es wird sicher dazu beitragen für die wieder entstandene Gattung *Lobivia* neue Freunde zu gewinnen.

Durch H.-J. Wittau wird erneut ein fantastischer „Kakteen-Stern“ vorgestellt. Diese Gelegenheit möchte ich nutzen, um über unseren „Tellerrand“ zu blicken und im Foto eine *Parodia weskampiana* zu bringen. Diese Pflanzen blühen nie anders. Sie haben immer Blüten mit solch extrem schmalen Blütenblättern, die wie Sterne strahlen.

Bei A. Hopp bedanke ich mich für die kritische Durchsicht des Manuskriptes und dessen Ergänzung.

### Literatur:

- Hübner, Dr. F. & Tränkle, Dr. U. (2015), Am Fundort von *Orbea ciliata*, *Kakt. and. Sukk.* 66 (4) 2015, S. 108
- Fickenscher, Dr. K., Bercht Dr. L., Linke F., Scholz, E., & Wittau, H.-J. (2015). *Lobivia & Co*, Deutsche Kakteen-Gesellschaft e.V. (Hrsg.), Adelsdorf: eith gmbh, Printmedien + Lettershop.
- Feder. Dipl.-Ing. J., (2016), Feders fantastische Stadtpflanzen, *Rowohlt Verlag GmbH*, Reinbek bei Hamburg
- Senghas, Dr. K., & Seybold, Prof. Dr. S., (2000), Schmeil - Fitschen, Flora von Deutschland, *Quelle & Meyer Verlag GmbH & Co.*, Wiebelsheim

Klaus Wutzler  
Niedererwitz  
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 Märtin  
Hans-Eislerstr. 38  
D-07745 Jena  
rmaertin@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@t-online.de

**Kasse und  
Versand** Fredi Pfeiffer  
Hühndorfer Str. 19  
D-01157 Dresden  
Tel. +49 351 4216682  
e-mail heliosa@web.de

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.