

FREUNDESKREIS ECHINOPSEEN



Informationsbrief 17

FREUNDESKREIS ECHINOPSEEN

Informationsbrief 17

Aus dem Inhalt

Lobivia hertrichiana BACKEBERG	Gottfried Winkler
Gedanken zur Lobivia culpinensis RITTER	Erwin Herzog
Bemerkungen zu einigen feindornigen Formen aus dem Rebutia fiebrigii - Komplex Teil 3	Rolf Weber
Zur Beachtung einiger Merkmale bei Rebutien	Reinhard Haun
Ergänzung zum Artikel "Der Rebutia heliosa - Formenkreis" aus dem INFO-Brief Nr. 13/1989	Gerold Vincon
Noch einmal "Der Rebutia heliosa - Formenkreis"	Rolf Weber

Lobivia hertrichiana BACKEBERG

Gottfried Winkler

Als ich mich anfangs der Sechzigerjahre näher mit Kakteen zu befassen begann, hatte ich schon eine ungefähr zehnjährige Lehrzeit hinter mir, in der ich alles, was sukkulent war, sammelte und meine Freude daran hatte. Damals war WALTHER HAAGES "Freude mit Kakteen" mein einziges Fachbuch, das meinen damaligen Anforderungen voll genügte und das ich auch oft mit großem Vergnügen durchblätterte.

Allmählich trennte ich mich von allem, was zu groß wurde und/oder nicht blühte, und ich begann gezielt nach Pflanzen Ausschau zu halten, die bei nicht allzu viel Platzverbrauch schön und sicher blühten. So kam ich auf die *Echinopsees*, denen im oben erwähnten Buch doch immerhin fast zehn Seiten und einige Fotografien gewidmet waren. Besonders faszinierte mich eine Notiz auf Seite 165, die da lautet: "Wer besonders leuchtende Blüten und kräftige Farbkontraste liebt, sollte *LOBIVIEN* pflegen." Das war zweifellos das, was mir vorschwebte! Also hielt ich in den lokalen Blumenhandlungen nach *Lobivien* Ausschau, mit sehr wenig Erfolg. Endlich fand ich eine *Lobivia liegeliana*, die, auf einen *Hylocereus* gepfropft, auch schon sehr bald das Zeitliche segnete.

Da man sich aber von Mißerfolgen nicht entmutigen lassen soll, setzte ich meine Bemühungen, *Lobivien* aufzutreiben, weiter fort. So fand ich auch auf dem Fensterbrett eines Freundes meines Vaters eine Pflanze, die zweifellos eine *Lobivia* war, weil das im Topf neben dem

Kaktus steckende Etikett die Aufschrift "*Lobivia schneideriana*" trug. Diese Pflanze hatte mehrere Sprosse, und zu meiner großen Freude erhielt ich den größten von ihnen, der auch schon Luftwurzeln getrieben hatte. Trotz meiner Pflege gedieh der Sproß prächtig.

In meinem Kakteenbuch, in dem ich sofort nachschlug, fand ich bei *Lobivia schneideriana* als Angabe für die Blütenfarbe "beigefarbig" stehen, eine Färbung, die keine andere *Lobivia* aufwies und die daher meine Pflanze als große Seltenheit auszeichnete. Daher freute ich mich natürlich sehr auf die ersten Knospen. Diese Vorfreude dauerte drei Jahre und wurde von einer bitteren Enttäuschung abgelöst: die endlich erschienenen Blüten waren nämlich rot, nur rot! Es konnte also keine *Lobivia schneideriana* sein, die auf meinem Fensterbrett stand, sondern eine der vielen rotblühenden gewöhnlichen *Lobivien*!

In der Zwischenzeit hatte neben anderen Büchern auch BACKEBERGS "Kakteenlexikon" in meine Bibliothek Einzug gehalten, und hier schlug ich nach, um meine *Lobivia* zu bestimmen. Bald fand ich heraus, daß die Pflanze in die "Reihe 4, Hertrichianae", gehörte, und verglich die Beschreibungen im Buch mit den Tatsachen im Blumentopf vor mir. Ich zählte Rippen und Dornen, maß deren Länge und prüfte ihre Färbung, ermittelte Dimension und Farbe der äußeren und inneren Blütenblätter, hielt gewissenhaft Länge, Durchmesser und Farbschattierungen von Griffel, Staubfäden, Staubbeutel und Narben fest und wußte schließlich genau, daß ich - nichts wußte. Es gab nämlich keine volle Übereinstimmung mit den Beschreibungen im "Kakteenlexikon". Ziemlich verdrossen stellte ich Buch und Pflanze wieder auf ihre Plätze.

Mit der Zeit kamen noch mehrere Pflanzen aus BACKEBERGS "Reihe 4" in meine Sammlung, diesmal unter Namen wie *Lobivia allegraiana*, *incaica* oder *binghamiana*, aber auch hier war eine völlige Übereinstimmung mit den Beschreibungen des "Kakteenlexikon" nicht zu erzielen.

In BACKEBERGS "Cactaceae", Band 3, S. 1412 ff bespricht der Autor seine "Reihe 4" und handelt dabei fünf Arten ab, nämlich *Lobivia hertrichiana*, *binghamiana*, *allegraiana*, *incaica* und *planiceps*, alle von ihm selbst beschrieben. In der Einleitung zu dieser Reihe erwähnt BACKEBERG, daß es sich hier um eine Artengruppe handelt, die "in etwas wärmeren und vegetationsreicheren Gebieten des südöstlichen Peru vorkommt, anscheinend in einem ziemlich begrenzten Areal, da die Arten seither nicht wiedergefunden worden sind." Weiter hält er die starke Neigung dieser Pflanzen zum Sprossen fest und auch die Tatsache, daß sie alle nur in Rottönen blühen.

Sicher würde es zu weit führen, hier den Schlüssel der Arten, wie ihn BACKEBERG bringt, zu zitieren. Die angeführten Unterschiede sind bei einer etwas toleranten Betrachtung gering und sie neigen bei einheitlicher Kultur dazu, noch geringer zu werden oder gar zu verschwinden. Außerdem hat es den Anschein, daß es an vielen Standorten ähnliche Formen zu finden gibt, sodaß man nur in wenigen Fällen von standortspezifischen und konstanten Eigenschaften sprechen kann.

Eine genauere Standortangabe findet man bei BACKEBERG nur für *Lobivia incaica*; hier liest man: " bei Pisac bzw. der inkaischen Sonnenmeßstätte Intihuatana." Bei allen anderen Arten heißt es lediglich "SO-Peru (in wärmeren Tälern)".

Im "Kakteenlexikon", das nach den "Cactaceae" publiziert worden ist, stehen in der "Reihe 4" noch weitere Arten: *Lobivia huilcanota* RAUH & BACKEBERG (aus dem Huilcanota-Tal, 3200 m), *Lobivia larabei* als nomen nudum, *Lobivia minuta* RITTER aus Ollantaitambo, und die ebenfalls von RITTER beschriebene *Lobivia vilcabambae* aus dem Vilcabamba-Gebirge auf 3500 m und höher.

In der Pflanzenliste 1974/75 der damals auf Importpflanzen spezialisierten Firma SPI kann man einen Kommentar finden, der zum ersten Mal eine Art Zusammenfassung der "Reihe 4" vorstellte. Hier heißt es:

"*Lobivia hertrichiana*, darin enthalten und nicht trennbar: *L. allegraiana*, *planiceps*, *huilcanota*, *mentosa*; wurden hier in der Kultur in Habitus und Blüte völlig gleich."

Während seiner Perureise sammelte WALTER RAUSCH an mehreren Standorten Pflanzen, die hier einzureihen wären:

R 413	<i>Lobivia hertrichiana</i>	Ruinen von Cuzco	2900 m
R 414	<i>Lobivia minuta</i>	Ollantaitambo	2700 m
R 415	<i>Lobivia larabei</i>	Ollantaitambo	2800 m
R 416	<i>Lobivia echinata</i>	Ollantaitambo	2900 m
R 418	<i>Lobivia incaica</i>	Urubamba	3300 m
R 419	<i>Lobivia lauii</i>	Urubamba	3000 m
R 420	<i>Lobivia incaica</i>	Pisac	3000 m
R 421	<i>Lobivia divaricata</i>	Huambutio	3000 m
R 423	<i>Lobivia simplex</i>	Huambutio	2900 m
R 425	<i>Lobivia huilcanota</i>	Urcos	3000 m

Dabei konnte ihm nicht verborgen bleiben, daß die Unterschiede zwischen den einzelnen beschriebenen Arten nicht groß waren; daher fasste er die "Reihe 4" unter dem ältesten Taxon *Lobivia hertrichiana* BACKEBERG zusammen und verwies alle anderen in die Synonymie.

Damit nicht genug, er kombinierte *Lobivia hertrichiana* als Unterart zu *Lobivia backebergii* (WERDERMANN) BACKEBERG, die in der Hauptstadt Boliviens, La Paz, wächst, und der sie auch wirklich sehr ähnlich ist. Nur zwei Taxa hielt er für abweichend genug, um sie als Varietäten von den Populationen der *Lobivia hertrichiana* abzutrennen, und zwar *Lobivia simplex* RAUSCH und *Lobivia lauii* DONALD. Auch seine eigene *Lobivia echinata* RAUSCH fand keine Gnade und wurde, quasi als taxonomische Sünde, als Synonym zu *Lobivia hertrichiana* BACKEBERG gestellt.

1985 erfolgte durch RAUSCH eine Rückkombination der Formen um *Lobivia hertrichiana*, und zwar wurde die Pflanze von einer Unterart der *Lobivia backebergii* wieder zur selbständigen Art erhoben. Mit *Lobivia hertrichiana* wurden auch die anderen Unterarten der *Lobivia backebergii*, wie *Lob. wrightiana* BACKEBERG und *Lobivia zecheri* RAUSCH, wieder eigene Arten. Leider ist bei dieser Rückkombination die Charakteristik der Verwandtschaft dieser Arten, nämlich *Lobivia backebergii* als "Überart", verlorengegangen, was mir persönlich sehr leid tut, weil mir die so aufgezeigte Verwandtschaft durchaus plausibel und auch lehrreich war. Sicher ist ein Name wie "*Lobivia backebergii* subsp. *hertrichiana* var. *simplex*" ein langes und umständlich zu handhabendes Gebilde, und in Lobivianerkreisen spricht man immer noch nur von "*simplex*"; andererseits sollen Namen Merkmale aufzeigen. Wenn sie darüber hinaus auch noch Aufschluss über Verwandtschaften geben, ist das sicher doppelt anschaulich.

Ein typisches Merkmal der hierher gehörenden Pflanzen ist der gruppenbildende Wuchs (Ausnahme: *Lobivia simplex*, wie schon der Name andeutet); oft sind an kleinen Seitensprossen bereits Wurzeln ausgebildet, die ein Weiterwachsen als eigene Pflanze ermöglichen würden. Einzelne Formen, die ihre Rippen aus schräg gegeneinander versetzten beilförmigen Höckern aufbauen, sind in der Minderzahl; meist sind die Rippen gerade herablaufend und nur wenig gegliedert. Die Bedornung kann sehr unterschiedlich sein, in der Stärke von borstenartig bis pfriemlich, in ihrer Anordnung von anliegend bis abstehend, in ihrer Zahl von fast unbedornt wirkend bis dicht den Körper umhüllend, und in ihrer Färbung von hellgelb, nahezu weiß, bis dunkelbraun, fast schwarz. Nicht sehr variabel hingegen sind die Blüten; sowohl ihre Länge als

auch ihr Durchmesser können zwischen 4 und 6 cm schwanken und ihre Färbung bewegt sich in Rottönen. Orange oder gelbe Töne sind sehr selten. Alle Blüten aber haben einen weißen bis hellgelben Schlund, gegen den sich die im unteren Bereich rot gefärbten Staubfäden auffällig abheben. Der Anteil dieses Schlundes variiert etwas, es gibt auch Formen, bei denen sich diese helle Schlundzone bis hoch auf die Blumenkronblätter erstreckt. Unterschiedlich können auch die Blütenblätter selbst geformt sein, von spatelig bis lanzettförmig. Die aus spitzen Petalen aufgebauten Blüten stellen sich als sehr attraktive Sterne dar, die jeden Lobivienfreund immer wieder begeistern können. Die Früchte sind verhältnismäßig klein und rund, die Samen aber wieder ziemlich groß (fast 2 mm lang), schwarz und etwas schiefnabelig.

Lobivia simplex RAUSCH steht der *Lobivia hertrichiana* BACKEBERG verwandtschaftlich sehr nahe. Der Typstandort liegt bei Huambutio, etwa in der Mitte zwischen den Ortschaften Cuzco und Urcos. Für *Lobivia simplex* ist neben dem einzelnen Wuchs auch die bräunliche Epidermis und die eher lange braune Bedornung charakteristisch. Auch der Anteil des hellen Schlundes in der Blüte scheint bei *Lobivia simplex* (R 423) meist relativ groß zu sein.

Während sowohl *Lobivia hertrichiana* BACKEBERG als auch *Lobivia simplex* RAUSCH einen meist kugelförmigen bis ovalen Habitus haben, strecken sich die Körper der *Lobivia lauii* DONALD (Lau 138) wesentlich mehr in die Länge (JOHN D.DONALD gibt in seiner Erstbeschreibung an, daß sich Durchmesser zu Höhe der Pflanzen wie ca. 1:2 verhalten). Die Bedornung ist allgemein kräftiger, bis pfriemlich, und in den Blüten, die in ihrer Färbung variabler sind als *Lobivia hertrichiana*, ist der Anteil des hellen Schlundes geringer, oft kaum erkennbar.

Der oben erwähnten Erstbeschreibung fügt DONALD einen Bericht von ALFRED LAU an, in dem es heißt, daß die Pflanzen zwischen Büschen standen und den Boden praktisch bedeckten. Zur Blütezeit sah es am Standort aus, als ob ein Blütenteppich ausgebreitet worden wäre, und es herrschte eine große Vielfalt an Blütenfarben. Bei einem späteren Besuch musste Dr. LAU feststellen, daß der Standort anscheinend besucht und abgesammelt worden war. Es waren wohl noch viele Pflanzen vorhanden, aber nicht mehr in der Vielfalt von früher.

Die Heimat der *Lobivia hertrichiana* und ihrer vielen Formen ist in einem Teil von Peru gelegen, der reges Fremdenverkehrsaufkommen hat. Hier liegen die berühmten Ruinenstätten der Inkas, und in diesen Ruinen und um sie herum wachsen die schönen *Lobivien*. Trotz der vielen Besucher sind die Bestände noch ziemlich reich. Es ist zu hoffen, daß diese formenreiche Art in ihrer Vielfalt in den Standorten noch lange erhalten bleibt. *Lobivia lauii* und *Lobivia simplex* hingegen, in räumlich viel enger begrenzten Gebieten wachsend, sind am Standort schon ziemlich selten geworden.

Nach den oben erwähnten Kombinationen durch WALTER RAUSCH kam die Publikation zweier weiterer Arten, die *Lobivia hertrichiana* zugerechnet werden müssen, durch FRIEDRICH RITTER doch etwas überraschend. Es handelt sich dabei um *Neolobivia divaricata* (FR 696) aus Urcos und *Neolobivia prolifera* (FR 1459) von den Ruinen von Intihuatana, nahe Pisac. Ihre Beschreibungen, die RITTER nach seinen Standortnotizen angefertigt hatte, lassen den schon bekannten Taxa gegenüber nur wenige Unterschiede erkennen; wenn man dann noch berücksichtigt, daß am Standort erkennbare Unterschiede in der Kultur zu verschwinden pflegen, muß man diesen Neubeschreibungen doch mit einiger Skepsis gegenüberstehen. Ich habe beide Formen in meiner Sammlung stehen, sie fügen sich gut in den Formenschwarm der *Lobivia hertrichiana* ein und fallen, mitten unter ihnen stehend, absolut nicht auf.

Lobivia hertrichiana wird von RITTER, wie viele andere peruanische *Lobivien* auch, zu *Neolobivia* gestellt; *Lobivia lauii* DONALD wird aber ausdrücklich ausgenommen und wegen ihrer Blüten- und Samenmerkmale bei *Lobivia* belassen.

In diesem Zusammenhang ist die aus demselben Gebiet beschriebene *Lobivia* (*Neolobivia*) *vilcabambae* RITTER (FR 697) der Beschreibung und der Abbildung nach nicht der *Lobivia hertrichiana* zuzuordnen. Die Abbildung 1222 im 4. Band von RITTERS "Kakteen in Südamerika" stammt von Frau WINTER und zeigt eine Kulturpflanze, trotzdem ist mir keine FR 697 in irgendeiner Sammlung bekannt. Für etwaige Hinweise wäre ich sehr dankbar.

Wegen der leichten Zugänglichkeit und der Aufgeschlossenheit des Gebiets dem Verkehr gegenüber sind die *hertrichiana*-Formen viel gesammelt worden. Hier soll einmal aufgezählt werden, was die Jahre hindurch alles zusammengetragen worden ist und wie sehr diese variable Art zur Namensgebung verleitet hat:

CURT BACKEBERG beschrieb neben *Lobivia hertrichiana* noch *Lobivia allegraiana*, *binghamiana*, *incaica* und *planiceps*; gemeinsam mit WERNER RAUH publizierte er noch *Lobivia huilcanota*, alle aus demselben Gebiet.

Wahrscheinlich geht auch eine Pflanze, die von CHRISTIAN GRUNERT und KONRAD KLÜGLING als *Lobivia wegneriana* beschrieben worden ist, auf Material BACKEBERGS zurück. Auch diese *Lobivia wegneriana* gehört in den Formenkreis der *Lobivia hertrichiana*.

In seinen beiden am weitesten verbreiteten Werken, den "Cactaceae" und dem "Kakteenlexikon", führt BACKEBERG auch noch eine *Lobivia larabei* nom nud. aus einem JOHNSON-Katalog von 1955 und eine *Lobivia paucartambensis* aus derselben Quelle stammend an. Dabei äußert er die Vermutung, die beiden könnten in seine "Reihe 4" gehören. Tatsächlich existieren Pflanzen unter diesen beiden nicht publizierten Namen in der Kultur, die sehr zierliche Formen der *Lobivia hertrichiana* BACKEBERG darstellen.

FRIEDRICH RITTER sammelte ebenfalls in diesem Gebiet und publizierte auch einige Arten, die heute *Lobivia hertrichiana* zugerechnet werden sollten. In seiner Feldnummernliste findet man neben *Lobivia hertrichiana* (FR 694) noch FR 695 (*Lobivia minuta* RITTER), FR 696 (*Lobivia divaricata* RITTER), FR 1458 (*Lobivia incaica* BACKEBERG), und FR 1459 (*Lobivia prolifera* RITTER). Unter der Feldnummer FR 698 erwähnt RITTER eine möglicherweise auch hierher gehörende Pflanze, die gemeinsam mit der schwierig einzuordnenden *Lobivia vilcabambae* RITTER (FR 697) als große Seltenheit wachsen soll und die den provisorischen Namen *Lobivia urubambae* erhalten hat. Da RITTER die Blüten dieser Art nie gesehen hat, machte er auch keine Artbeschreibung.

Wie erwähnt, wurden alle diese genannten Arten von RITTER zu *Neolobivia* überstellt, und mit ihnen auch *Lobivia echinata* RAUSCH. Nicht umkombiniert wurden *Lobivia Iauii* DONALD und *Lobivia simplex* RAUSCH; letztere wurde von RITTER nicht einmal erwähnt.

Leider befinden sich Pflanzen von FR 697, 698 und 1458 meines Wissens nach nicht einmal in den Sammlungen von Lobivienspezialisten, was zur Unkenntnis der erwähnten Arten führt.

ALFRED LAU war zweimal in diesem Gebiet, und hier fand er mehrere Standorte, an denen *Lobivia hertrichiana* BACKEBERG und ihre Formen vorkommen. An den von früher her bekannten Fundorten fand er auch von früher her bekannte Pflanzen: in Urubamba sammelte er Lau 134 (als *Lobivia incaica* bezeichnet) und Lau 155 (*L. minuta*); aus Ollantaitambo brachte er Lau 148 (*L. minuta*) und Lau 156 (*L. minuta* var.), von Pisac stammt Lau 147 (*L. incaica*), und von Urcos Lau 149 (*L. allegraiana*). In letzter Zeit sind auch unter Lau 590 und dem Namen *L. hertrichiana* zierliche Formen dieser Art bekannt geworden, leider ohne Standortsangaben. Diese Pflanzen wurden direkt von ALFRED LAU aus Mexiko verschickt. Die Lau 154 von Paruro, südlich von Cuzco, wird allgemein als *Lobivia corbula* (HERRERA) BRITTON & ROSE bezeichnet. Mir kamen unter dieser Nummer aus den verschiedensten Quellen auch Formen der *Lobivia hertrichiana* zu Gesicht. Aus Urubamba stammt die Neuentdeckung, die ALFRED LAU geglückt ist, *Lobivia Iauii* DONALD (Lau 138).

Ein etwas rätselhafter Fund, den LAU nicht weit entfernt von Paruro, in Huanquite, machte, hat die Lobivienfreunde schon länger beschäftigt. Es handelt sich um Lau 154a, eine Pflanze, von der mir bisher nur Sämlinge aus einer einzigen Quelle bekannt geworden sind. ERWIN HERZOG und KARL-HEINZ BRINKMANN haben Lau 154a in einem 1982 in "Kakteen und andere Sukkulenten" erschienenen Artikel als eine Form der *Lobivia leptacantha* RAUSCH (R 422) zu identifizieren versucht, die aber, durch die Standorte aller Formen der *Lobivia hertrichiana* BACKEBERG von Huanquite getrennt, bei Paucartambo wächst. In mehreren Merkmalen läßt Lau 154a aber auch an *Lobivia hertrichiana* BACKEBERG denken; da viele dieser Pflanzen gelb bis orange blühen, läßt eine gelblich blühende *Lobivia hertrichiana* die Lobivienfreunde aufhorchen; wahrscheinlich wird man aber die Untersuchung weiteren, in Huanquite gesammelten Materials abwarten müssen, um hier ein abschließendes Urteil fällen zu können.

WOLFGANG KRAHN hat auch Formen der *Lobivia hertrichiana* an verschiedenen Stellen gesammelt; von ihnen hat aber nur die von Cuzco-Urcos, 3200 m, stammende WK 368, die sich durch eine besonders schöne Blüte auszeichnet, weitere Verbreitung gefunden.

Über die Funde WALTER RAUSCHs ist bereits oben berichtet worden. Über diese Pflanzen schreibt er 1975 in seinem Buch "Lobivia", S. 16: "Ich habe einige Jahre von vielen Lokalitäten je ca. 20 Exemplare in Kultur, doch die anfangs vermeintlichen Differenzen vermischen sich allmählich durch alle Standorte."

RAUSCH drückt seine Ansicht aus, daß es unmöglich sei, standort eigene Formen zu trennen, doch stellt er einen Trend fest, was Pflanzen aus unterschiedlicher Höhenlage betrifft. In höheren Lagen, etwa bei Urcos (3170 m), sind die Pflanzen gedrungener, die Rippen aus schräg gegeneinander versetzten Höckern aufgebaut, und die Blüten kürzer, rot, gelegentlich mit bläulichem Schimmer. In etwas tieferen Lagen (Pisac 2971 m, Urubamba 2879 m, Ollantaitambo ca. 2800 m) werden die Rippen gerade herablaufend, weniger gegliedert, und die Blüten sind länger; hier kann man dann auch sehr selten orange bis gelbliche Blütenfarben finden.

Auch KAREI, KNIZE hat viele Pflanzen dieses Formenkreises gesammelt oder sammeln lassen und exportiert. Während die Pflanzen aus anderen Quellen ziemlich problemlos als zu *Lobivia hertrichiana* gehörig erkannt werden können, gibt es gelegentlich bei KNIZE-Pflanzen Schwierigkeiten. Besonders aus Samen bekommt man in einzelnen Fällen Formen, die sehr in Richtung auf *Lobivia zecheri* RAUSCH tendieren. Ob es sich hier um Formen aus etwaigen Überlappungsgebieten handelt oder ob bei der Samenproduktion "etwas passiert" ist, ist schwierig zu entscheiden. Wenn man die von KNIZE angegebenen Fundorte seines zu *Lobivia hertrichiana* gehörigen Materials als zutreffend erachtet, kann man bei keiner dieser Formen eine geographische Tendenz zur *Lobivia zecheri* aus Ayacucho erkennen, außer man nimmt an, daß es anderswo noch weitere Standorte letzterer Art gibt, die nur KNIZE und seinen Sammlern bekannt sind. Hier sei einmal zusammengestellt, was ich bisher als *hertrichiana*-Formen unter KK-Nummern kennengelernt habe. Ich führe auch die vom Exporteur angegebenen Namen und, wo bekanntgegeben, die Standorte an:

KK 646 *Lobivia allegraiana* BACKEBERG (Puno), KK 430 *Lobivia hinghamiana* BACKEBERG (Oropeza), KK 442 *Lobivia ayacuchensis* KNIZE n.n. (Ayacucho), KK 1112 *Lobivia ferruginea* KNIZE n.n. (Ayacucho), KK 431 *Lobivia hertrichiana* BACKEBERG (Anta), KK 432 *Lobivia huilcanota* RAUH & BACKEBERG (Anta), KK 1349 *Lobivia incaica* BACKEBERG (Pisac), KK 789 *Lobivia larabei* JOHNSON n.n. (Rio Mantaro), KK 783 *Lobivia mentosa* KNIZE n.n. (Huanta), KK 443 *Lobivia minuta* RITTER (Ollantaitambo), KK 435 *Lobivia planiceps* BACKEBERG (Chivay), KK 438 *Lobivia vilcabambae* RITTER (Colquepata), KK 1021 *Lobivia spec. Cuzco* (Irchus), KK 1773 *Lobivia spec. Abancay* (Abancay), KK 1626 *Lobivia hertrichiana* BACKEBERG var. *caespitosa* KNIZE n. n., KK 1538 *Lobivia corbula* (HERRERA)

BRILLON & ROSE, (Urcos), KK 1539 *Lobivia corbula* (HERRERA) BRITTON & ROSE (Sicuani), KK 1545 *Lobivia wrightiana* BACKEBERG var. *brevispina* BACKEBERG, KK 1546 *Lobivia zecheri* RAUSCH, und schließlich KK 1682 *Lobivia lauii* DONALD.

Wahrscheinlich gibt es in den Sammlungen noch weitere Pflanzen, die zu *Lobivia hertrichiana* gehören und die andere KK-Nummern tragen.

Wenn man den wärmeren und feuchteren Standort der Pflanzen in Betracht zieht, könnte man glauben, daß sie eine wärmere und feuchtere Überwinterung brauchten als die anderen *Lobivien*. Ich halte aber meine *hertrichianas* wie alle meine anderen andinen Kakteen von Oktober bis April ganz trocken, wobei die Temperatur gelegentlich bis an den Gefrierpunkt fallen kann. Vor einigen Jahren (als es noch richtig kalte Winter gab) haben alle meine *hertrichianas* einen Heizungsdefekt und den daraus resultierenden Temperatursturz auf -10°C für mehrere Stunden unbeschadet überstanden. Im folgenden Frühsommer haben sie dann wieder geblüht wie immer, auch meine alte falsche *Lobivia schneideriana*.

Gottfried Winkler
Breitenfurter Str. 548/1/5
A - 1238 Wien

P. S.: Vor zwei Jahren erhielt ich von WALTER RAUSCH einen Sproß eines Klones seiner R 414 mit auffallend höckrigen Rippen und pfriemlicher Bedornung. Als dieser Sproß im vergangenen Jahr zur Blüte kam, hatte ich Grund zur Freude: er blühte nämlich **beigefarben!!**

Lobivia hertrichiana BACKBG., R 414



Gedanken zur *Lobivia culpinensis* RITTER

Erwin Herzog

Dabei soll es hier nicht um die vorgenommene Zuordnung zur *Lobivia pugionacantha* oder um eine andere infraspezifische Struktur gehen. Vielmehr interessiert was RITTER unter *Lobivia culpinensis* ansah und was heute in den Sammlungen der Liebhaber steht.

Ursprünglich waren meines Wissens nur 2 Klone der von RITTER 1958 gesammelten FR 797 in unsere Kollektionen gekommen. Bei so wenig Pflanzenmaterial wird der Liebhaber schnell auf ein spezielles Bild geprägt. Da sich die FR 797 - *culpinensis* durch dichte und recht lange Dornen auszeichnet, waren das prägende Merkmale. Als dann die von RAUSCH gesammelten *Lobivia culpinensis* WR 83 hinzu kamen, die durchweg eine kürzere und offenere Bedornung aufweisen, kam eine gewisse Unsicherheit auf. Anfänglich glaubte man diese Differenz sei im unterschiedlichen Alter der Pflanzen begründet, doch auch alte, ausgewachsene WR 83 weisen nicht das typische Bild der FR 797 auf. Die Blüten beider Sammelnummern zeigen ebenfalls Unterschiede, doch sind diese nicht so augenfällig.

Ein Blick in die Literatur bringt keine Klärung der Sachlage, vielmehr eröffnen sich weitere Fragen. In der Originalbeschreibung (Succulenta, Jg. 45, Heft 6, 1966, Seite 83) bildet RITTER eine *Lobivia culpinensis* FR 797 ab, die wiederum nicht viele Gemeinsamkeiten mit den in den Sammlungen stehenden FR 797 hat. Dieses Foto hat vielmehr gewisse Ähnlichkeiten mit der *culpinensis* von RAUSCH. Irgend etwas stimmt da nicht und macht den Lobivianer unruhig. Zu diesem Zeitpunkt war noch nicht allgemein bekannt, daß das Bild der Originalbeschreibung nicht *Lobivia culpinensis* sondern eine Varietät der *Lobivia rossii* darstellt, also schlicht ein falsches Foto verwendet wurde. Eine diesbezügliche Korrektur nimmt RITTER jedoch erst in seinem Buch "Kakteen in Südamerika" Band 2, Seite 575, vor.

Auf diesen konfusen, bzw. unterschiedlichen Sachverhalt hin wurde Herr RITTER schon 1979 schriftlich befragt, der seinerseits in Spangenberg wohnte. Mit der Anfrage wurden RITTER auch Fotos von blühenden WR 83 -Pflanzen zugeschickt. Seine Antwort erfolgte am 22.09.79, sie lautet auszugsweise: " ... die Pflanzen Ihrer Fotos scheinen meine *Lobivia culpinensis* nicht zu sein." Und weiter unten im Text steht noch : " Bei dem sehr weiten Artbegriff von RAUSCH ist es auch möglich, daß er etwas als *Lobivia culpinensis* bezeichnet hat, was nicht zu dieser Art gehört, im übrigen variiert *culpinensis* auch regional." Soweit RITTER.

Weiter fiel schon frühzeitig auf, daß der Name der *Lobivia* auf die Ortschaft Culpina Bezug nimmt, als Typstandort in der Originalbeschreibung jedoch Mal Paso angegeben ist. Ein Blick auf die Landkarte Südbolivians zeigt die relativ große Entfernung, die zwischen Culpina und Mal Paso besteht. Und was wichtig erscheint, beide Örtlichkeiten trennt in Nord-Süd-Richtung das tiefe, teilweise ziemlich breite Tal des Rio Tumusla und des Rio San Juan del Oro. Ein Austausch zwischen den Populationen beider Örtlichkeiten ist dadurch nahezu unmöglich. So ein Sachverhalt ist bei den üblicherweise kleinlichen Beschreibungen RITTERS schon recht ungewöhnlich.

Einigen dieser Merkwürdigkeiten gingen wir im Jahre 1992 nach. Wir waren sowohl in Culpina und Umgebung, bei Salitre sowie La Cueva und waren auch auf der Mochara Pampa, wo sich der kleine Ort Mal Paso befindet.

Da RITTER zum Vorkommen dieser Art Höhen zwischen 3000 und 4000 m angibt, solch große Höhendifferenz für eine *Lobivia* jedoch nicht die Regel ist, betrachten wir die Vorkommensgebiete hinsichtlich der Höhenangaben einmal genauer.

Die meisten Hügel in der Umgebung von Culpina weisen Höhen von 2900 bis 3100 m auf. Mit 3400 m ist der Cerro Palca Punta die höchste Erhebung im Umkreis des Ortes. Auf diesen Bergen wachsen wohl vereinzelt *Lobivien*, die man als *Lobivia culpinensis* bezeichnen kann. Diese Pflanzen scheinen dem Komplex der WR 83 anzugehören.

Zwischen Salitre und La Cueva, wo ebenfalls *Lobivia culpinensis* vorkommen sollen, sind die Berge höher, sie übersteigen die 4000 m-Marke. Leider fanden wir da, wie auch noch südlicher bei Montes *Lobivia culpitrensis* nicht. Vielmehr ist diese Gegend die Heimat der verwandten Art *Lobivia salitrensis* RAUSCH.

Aber ein gutes Stück nördlich von Culpina, bei Suquistaca und Chini Mayu, Luftlinie 60 km, getrennt durch viele Täler und Berge die noch nicht von Kakteenfreunden begangen wurden, fanden wir *Lobivien* die man sehr wohl als *Lobivia culpinensis* bezeichnen kann. Die *Lobivien* von diesem Standort sind zwar in der Regel heller bedornt, haben aber den gleichen Blütenbau mit dem typisch hellen Hymen. Die Pflanzen stehen hier auf 3500 m Höhe.

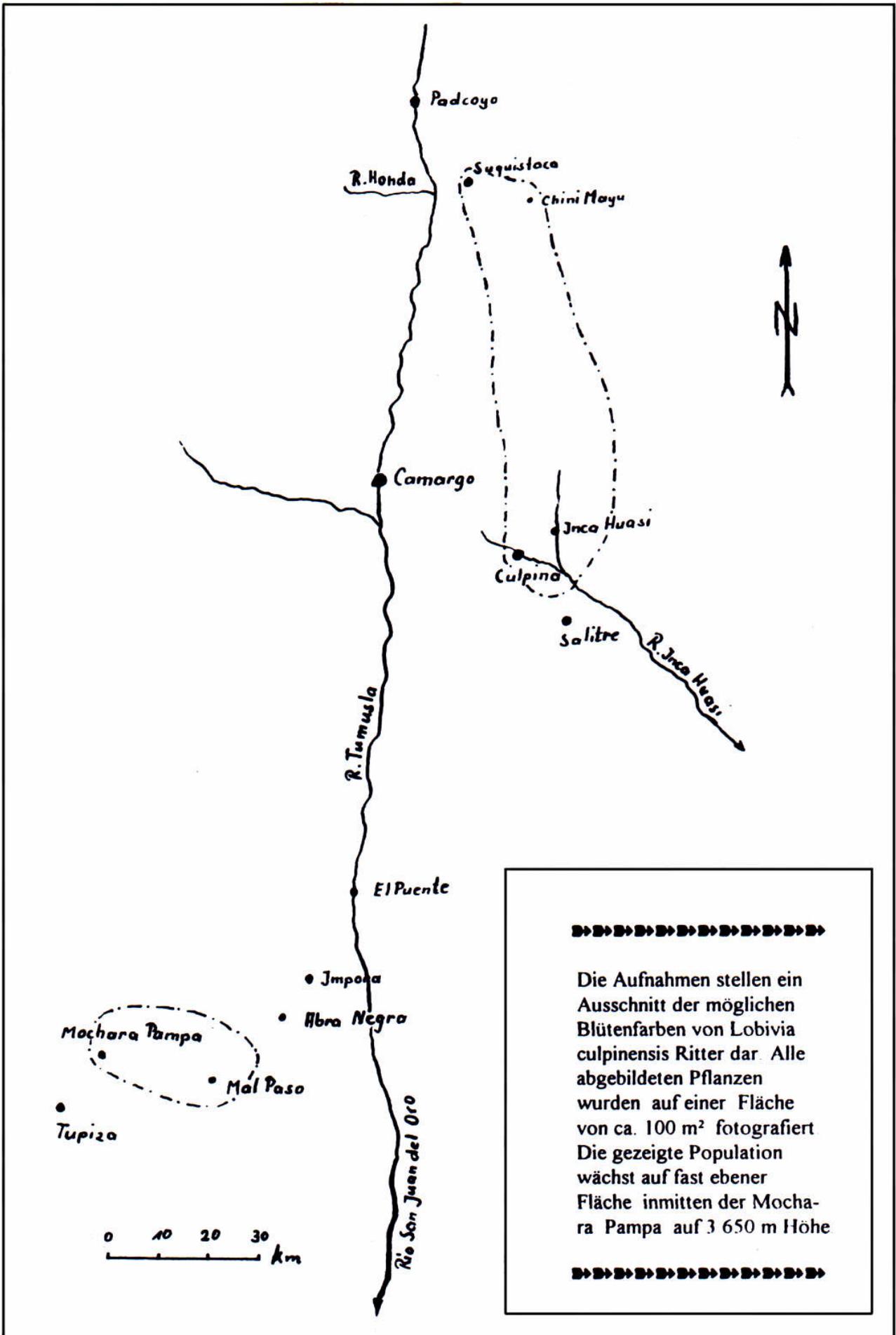
Die Mochara Pampa und die Umgebung des Ortes Mal Paso weisen Höhen um 3500 m auf. Östlich von Mal Paso steigt das Gelände an, wird bergiger, hier sind Höhen bis 4000 m festzustellen. Auf der ganzen Mochara Pampa, also auch bei Mal Paso und hoch bis zum Paß, wo die Straße nach Abra Negra und Impora abfällt, kommt *Lobivia culpinensis* in unglaublicher Individuenzahl vor. Unterhalb des Passes, ab Abra Negra schließt sich ein anderes *Lobivien*vorkommen an, das Gebiet der *Lobivia lateritia*.

Das Blütenfarbenspektrum der *Lobivia culpinensis* auf der Mochara Pampa ist groß, von intensiv rot über alle Tönungen des orange bis gelb und weißlichgelb. Aber alle Blüten haben das helle, oft weißliche Hymen. Der Großteil der Pflanzen ist tiefschwarz bedornt, doch gibt es auch gelblich- bis weißlich bedornte Exemplare.

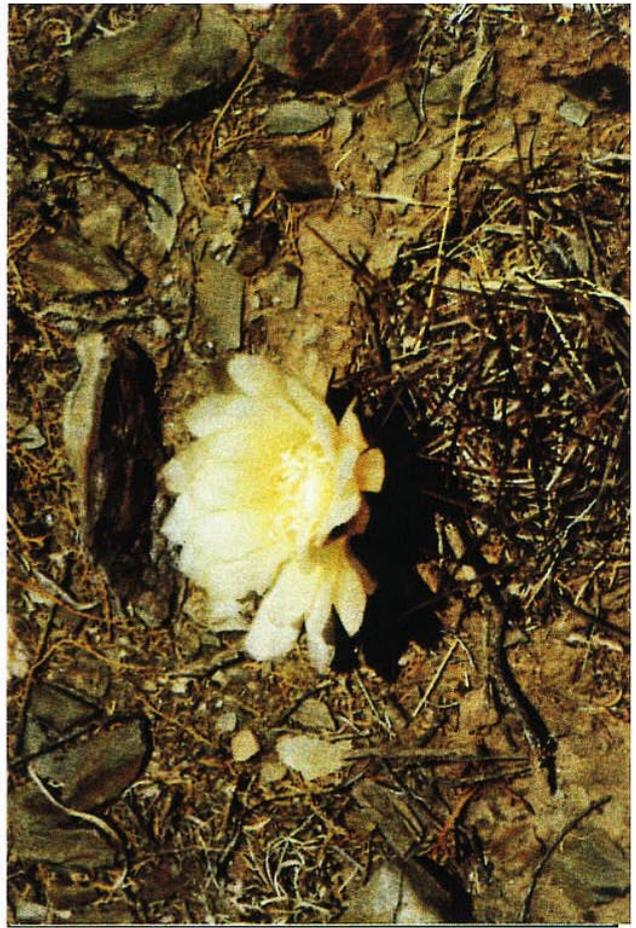
Die Pampa Mochara soll laut RITTER auch die Heimat einer weiteren *Lobivia* sein, der *Lobivia campicola* RITTER. Sie soll verwandt sein mit der *culpinensis* und der *pugionacantha*. RAUSCH sieht die *Lobivia campicola* als Synonym mit *Lobivia culpinensis* an. Wir fanden Pflanzen die der Beschreibung RITTERs entsprechen an den Uferfelsen des Rio Salto, jedoch nicht auf 3000 m Höhe wie von RITTER angegeben, sondern bei 3750 m Höhe. Möglicherweise ist hier RITTER einem Trugschluß verfallen, denn 3000 m sind um Mal Paso nirgends feststellbar.

Die *Lobivia campicola* ist sehr wahrscheinlich nur eine Form der *Lobivia culpinensis*. Die Blütenfärbung, angegeben mit gelb bis goldgelb, geht in dem großen Farbspektrum der *culpinensis* unter. Jedoch haben die meist schwarzen Stacheln dieser Standortvariante mehr einen etwas abgeflachten Querschnitt, entgegen den vorrangig runden *culpinensis*. Auch die Rippen weisen Unterschiede auf, sie sind mehr gewellt, ähnlich einigen *pugionacantha*. Der Körper der *campicola* steckt tiefer im Boden und ist meist flachrund.

Leider war während unseres Seins am Standort der *Lobivia campicola* denkbar schlechtes Wetter, es hagelte und der Himmel war ziemlich dunkel, so daß weder an ein Fotografieren noch an ordentliche Blütenbeobachtungen zu denken war.







Eine abschließende Beurteilung zur *Lobivia culpinensis* läßt sich wohl erst nach gründlicher Auswertung des Vorgefundenen, der gemachten Aufzeichnungen und des Bildmaterials machen. Dabei werden möglicherweise auch die Samenuntersuchungen helfen.

In diesem Zusammenhang vielleicht ein weiteres, sicher wichtiges Problem. Es ergibt sich bei der Betrachtung der *Lobivia culpinensis* mit der *Lobivia kupperiana*. Beide kommen laut Angaben in der Literatur geografisch nahe beieinander vor.

Der Sachverhalt der *Lobivia culpinensis* trifft auch bei der *Lobivia kupperiana* zu. Es existieren unter diesem Namen wiederum zwei unterschiedliche Formen in den Sammlungen und es ist schwer zu sagen, welche von beiden die richtige darstellt.

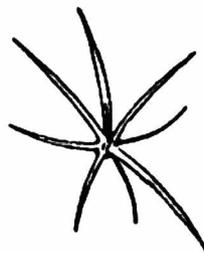
Die alten Pflanzen aus der Zeit BACKEBERGS und SCHIELS weisen mit ihrer Bedornung zu *Lobivia lateritia*. Das hat RAUSCH bewogen, die *Lobivia kupperiana* als Varietät zu *Lobivia lateritia* zu stellen und dies, obwohl die Blüten viel tiefer am Körper gebildet werden, also nicht scheitelnah erscheinen.

Die *Lobivia kupperiana*, die nun in den jüngeren Jahren vertrieben werden, sind anders. Sie haben ein Aussehen, welches den *Lobivia culpinensis* im Sinne RITTERS entsprechen oder zumindest diesen sehr ähnlich sind.

Schaut man am Standort nach diesen Pflanzen, so kann nach vorläufigem Wissen gesagt werden, daß direkt bei Tupiza keine *Lobivien* vorkommen. Die Berge und Hügel im Weichbild des Ortes sind sehr ausgetrocknet und erodiert. Aber ca. 8 km nach Tupiza, in nördlicher Richtung, wachsen in 3600 m Höhe *Lobivien*, die den sogenannten "derben *kupperiana*" entsprechen, also der Form, die in den letzten Jahren als *Lobivia kupperiana* in unsere Sammlungen gelangte. Diese Pflanzen sind aber nicht mit der *Lobivia lateritia* verwandt, sie gehören schon eher in die Gruppe um *pugionacantha* im Sinne RAUSCH und somit nicht nur arealgeografisch sondern auch infraspezifisch in die Nähe zur *Lobivia culpinensis*.

Um Klärung sowohl bei der *Lobivia culpinensis* wie auch der *Lobivia kupperiana* zu schaffen, sind die interessierten *Lobivien*freunde zur regen Diskussion hiermit angesprochen.

Erwin Herzog
Hauptstr. 16; PF 34
D - 04720 Technitz



Bemerkungen zu einigen feindornigen Formen aus dem
Rebutia fiebrigii (GUERKE) BR. & R. - Komplex

3. Teil

Rolf Weber

Befassen wir uns mit *Rebutia muscula* RITTER & THIELE, einer nicht nur außerordentlich schönen, sondern auch sehr interessanten Pflanze. Über sie wurde schon mehrfach berichtet, so daß wir uns Wiederholungen sparen können. In meiner Sammlung konnte ich bisher Nachzucht von FR 753 aus Narvaez (nach RITTER auch bis Padcaya und bis San Lorenzo verbreitet), KK 842 (Piedra Larga) und KK 1151 (ebenfalls Piedra Larga) beobachten.

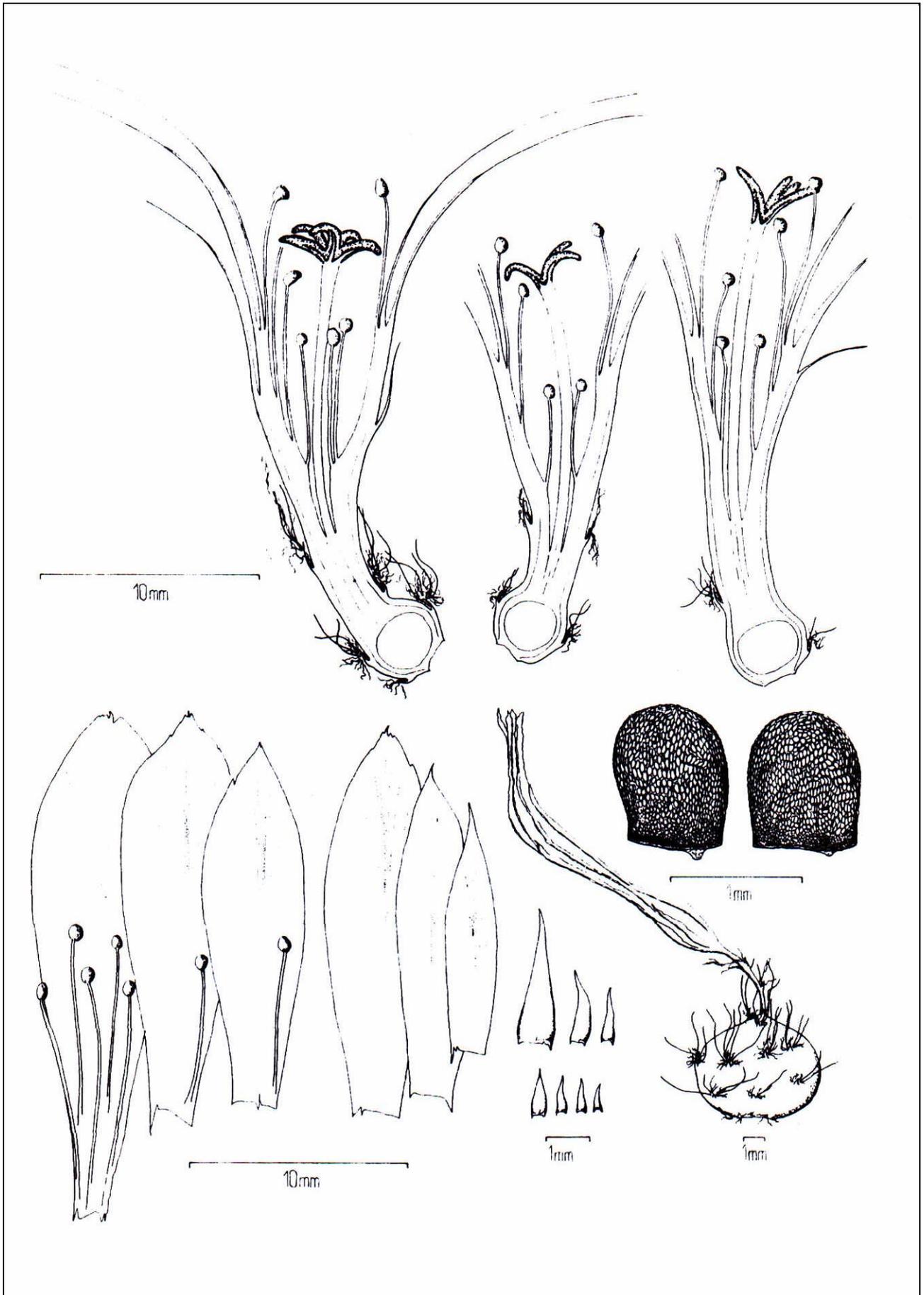
Bei meinen Pflanzen der Nummer KK 842 zeigte sich eine deutliche Variabilität in der Färbung der Bedornung. Einige erscheinen also deutlich brauner.

Interessant nun die KK 1151. Diese unterscheidet sich nicht nur durch reinweiße Bedornung. Die Knospen sind nicht spitz, wie bei FR 753 und KK 842, sondern eher rund.

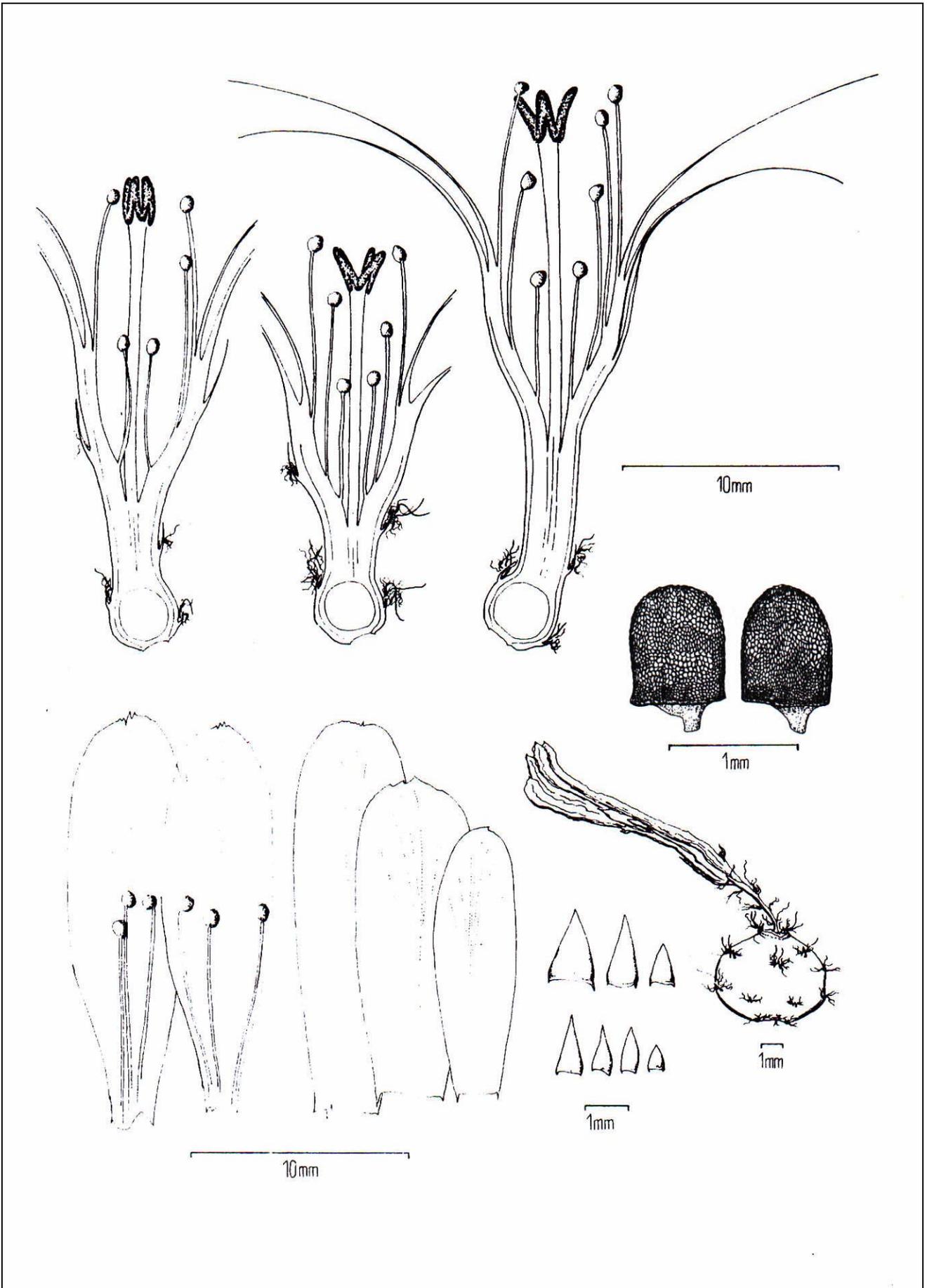
Rebutia muscula RITT. & Thiele. var. *nivosa* KNIZE n.n.. KK 1151



Die Blütenröhre tendiert zur Glockenform, die Kronblätter sind breiter und an den Enden mehr gerundet. Am bemerkenswertesten ist vielleicht die abweichende Samenform. Diese ist weniger gestreckt und der Mikropylarhügel ist unverkennbar stärker ausgebildet. Ob diese Differenzen



¹ *Rebutia muscula* RITT. & THIELE, FR 753 und KK 842



² *Rebutia muscula* RITT. & THIELE var. *nivosa* KNIZE n.n., KK 1151

ausreichen, eine Varietät aufzustellen, wie dies KNIZE vorschlug (*R. muscula* var. *nivosa* n.a.) kann ich nicht beurteilen.

BRANDT hatte sich 1980 für die Aufstellung einer Varietät *luteo-albida* entschieden. Er hatte von UHLIG und KNIZE Pflanzen erhalten, die sich durch längere und dichtere, reinweiße Bedornung und rein dottergelbe Blüten von *R. muscula* unterscheiden. Es wäre interessant, diese einmal betrachten zu können. Leider sind sie mir aber bisher nirgends zu Gesicht gekommen.

Die von BRANDT angegebene reinweiße Bedornung könnte zu der Annahme verleiten, daß es sich um KK 1151 handelt. Aber allein durch die von BRANDT für *R. muscula* var. *luteo-albida* beschriebene Samenform, die meiner Ansicht nach der von der FR 753 / KK 842 entspricht, halte ich das für ausgeschlossen.

DONALD meinte einmal, daß die Samen der *R. muscula* denen der R12. *spinosissima* entsprechen würden. Die Samen der *R. muscula* erschienen mir immer recht charakteristisch durch ihre Form, ihre relativ grob gehöckerte Testa und nicht zuletzt durch deren etwas glänzende Oberfläche. Damit sind sie deutlich von den Samen der *R. spinosissima* unterschieden.

Fortsetzung folgt !

Rolf Weber
Schwindstr. 6
D - 01139 Dresden

* * *

Zur Beachtung einiger Merkmale bei *R e b u t i e n*

Reinhard Haun

Fragwürdige oder offensichtlich falsche Benennungen von Rebutien sind in Kakteensammlungen relativ häufig anzutreffen, und die richtige Zuordnung bereitet auch einschlägig spezialisierten Sammlern nicht selten Probleme. Das liegt wohl mit an der Kleinheit der Pflanzen, wenig auffälligen Merkmalen und gleitenden Übergängen. Manche Angaben in den Beschreibungen sind offenbar zu grob gesehen, dafür andere, besonders quantitative, zu eng auf Einzelmerkmale bezogen. Aus diesen Gründen nahm ich einige Merkmale aus verschiedenen Rebutien-Gruppen etwas genauer unter die Lupe – dieses im wörtlichen Sinn. Die Verwendung von Lupen zwischen 3x und 20x (facher Vergrößerung) war notwendig. Erste Erkenntnisse möchte ich im folgenden kurz anführen. Vielleicht haben sich weitere Rebutiensammler mit ähnlichem befaßt, sodaß sie sich dazu äußern können

Die Rippenstruktur kann mitunter differenziertere Aussagen erlauben, als sie in den Beschreibungen zu finden sind. Voraussetzung ist das Beobachten nur bei voll aufgefülltem Pflanzen-

körper, an mehrjährigen, nicht zu alten Partien. Die bei Rebutien allgemein ausgebildeten Höcker weisen Unterschiede in der Ausformung auf, die als Differenzmerkmal zwischen einigen Gruppen durchaus brauchbar erscheinen. Zur Wiedergabe dürften schematische Darstellungen besser geeignet sein als verbale Beschreibungen.

Die Areolenstruktur läßt sich bei geeigneter Betrachtung (vertikal, von unten) oft genauer erfassen, als üblicherweise beschrieben. Sie kann für manche Gruppen variabel erscheinen, läßt aber vielfach bessere, d.h. sicherere Zuordnungen zu als etwa Stachelzählen und -messen. Die schematische Darstellung erscheint auch hierbei am günstigsten.

Die Oberflächen-Ausbildung der Dornen läßt sich bei 15-20 facher Lupenvergrößerung meistens hinreichend gut erkennen, um Zuordnungen beurteilen zu können. Zu beobachten sind die Ausbildung des Dornenfußes, Felderung und Papillen (Haare), die bei einzelnen Gruppen jeweils in begrenztem Rahmen variieren.

Schließlich lassen auch die Blüten in manchen Fällen mehr über die Gruppenzugehörigkeit erkennen, als in Beschreibungen notiert wurde. Länge des Griffels und Ausbildung der Narbenstrahlen sowie die an Blütenschnitten erkennbare Gestaltung im basalen Bereich können mitunter zur Differenzierung bei sonst sehr ähnlichen Gruppen nützlich sein.

Beispiele sollen in einem folgenden Beitrag gebracht werden. Der Begriff "Gruppe" wurde vorstehend gebraucht, weil er sich nicht immer auf beschriebene Sippen bezieht.

Reinhard Haun
Fabrikstr 14
D - 99867 Gotha

* * *

Ergänzung zum Artikel " Der *Rebutia heliosa* - Formenkreis "

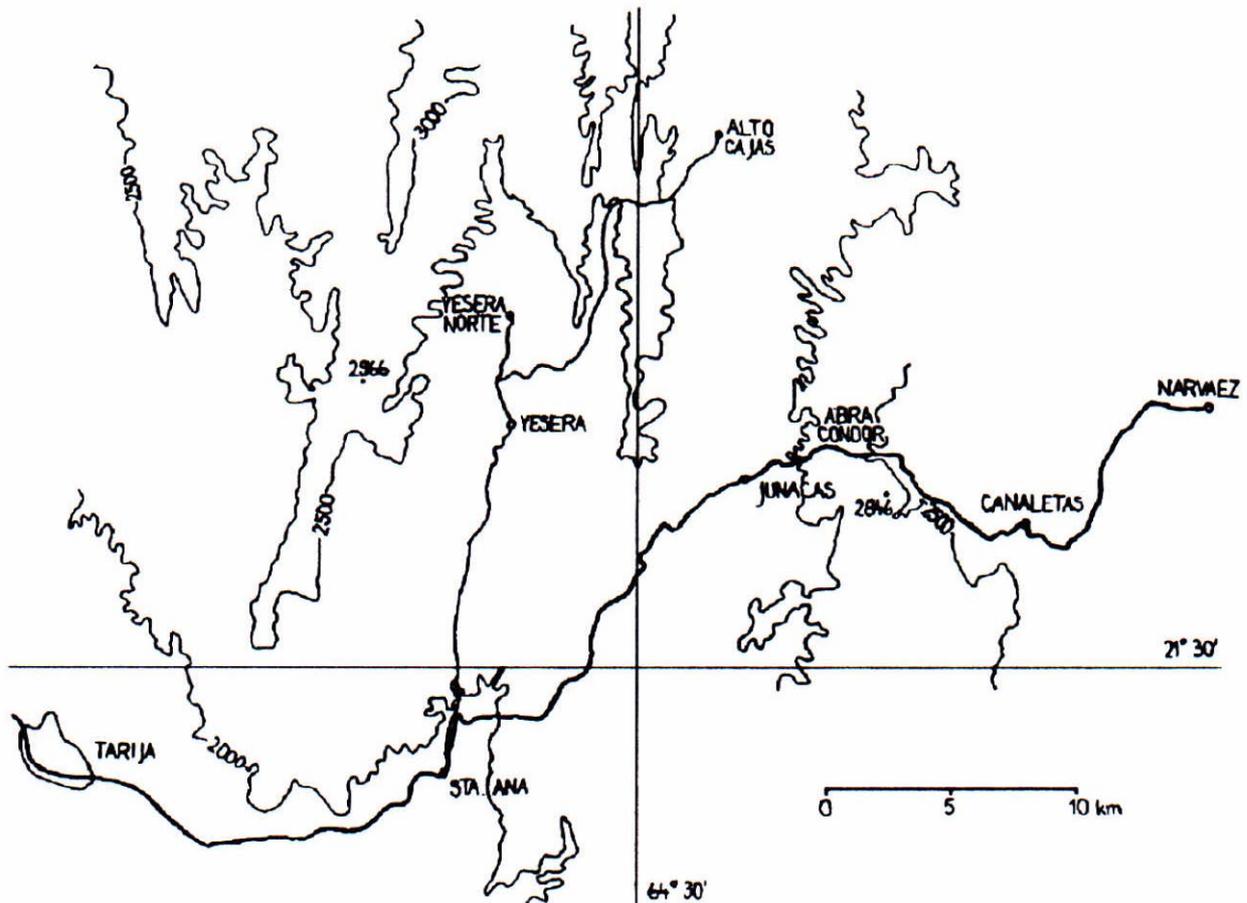
von Rolf WEBER im Informationsbrief Nr. 13/1989

Gerold Vincon

Durch die freundliche Unterstützung von Rolf WEBER, Dresden, habe ich die bisherigen Informationsbriefe der damaligen Zentralen Arbeitsgruppe Echinopseiden immer erhalten. So auch die Nr. 13, die den in der Überschrift genannten Artikel enthält. Der *Rebutia heliosa* - Formenkreis hat schon immer mein besonderes Interesse gefunden. Dies hat sich natürlich auch in Form zahlreicher Pflanzen in meiner Sammlung niedergeschlagen. Ich möchte daher nur zur allgemeinen Aufklärung und ohne die Arbeit von Rolf WEBER schmälern zu wollen, einige Anmerkungen zu Teilen des Artikels machen.

Sollte es sich hier allerdings um die im Umlauf befindliche derber bedornete *febrigii* - Form handeln, könnte u.U. der Standort Sama-Paß stimmen.

Hier haben wir es mit einem der vielen KNIZE-Rätsel zu tun, die wahrscheinlich nie eindeutig gelöst werden können.



Soviel zum Artikel von Rolf WEBER. Ich hoffe, ich konnte einige Dinge klarstellen, wenn sie auch taxonomisch nicht besonders wichtig erscheinen, wohl aber in arealgeographischer Hinsicht.

Gerold Vincon
Mühlgasse 10
D - 35274 Kirchhain

* * *

Noch einmal " Der *Rebutia heliosa* - Formenkreis "

Rolf Weber

Meine Auflistung der vermutlich zum *Rebutia heliosa* - Verwandtschaftskreis gehörigen Formen war als Grundlage für weiterführende Arbeiten und Diskussionen gedacht.

Aus diesem Grund bin ich Gerold VINCON sehr dankbar für seine Berichtigungen und Ergänzungen. Leider handelt es sich dabei um die einzige bisher eingegangene Reaktion.

Dazu nun meinerseits noch ein paar kurze Anmerkungen. Es ist bekannt, daß Karel KNIZE unter ein und der selben Nummer gelegentlich Pflanzen verkauft, die unterschiedlichen Arten angehören. So auch im Falle der KK 852. Am meisten ist wohl die etwas grob bedornte *Rebutia fiebrigii* verbreitet. Aber auch Formen der *Rebutia heliosa* sind unter dieser Nummer im Umlauf. So hätten wir also für die *Rebutia fiebrigii* KK 852 möglicherweise den Standort Sama Paß, für die *Rebutia heliosa* fa. KK 852 aber keine passende Standortangabe.

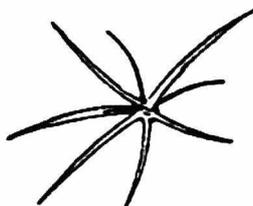
Rebutia theresae KNIZE n.n. ist ein interessanter Fall. Alle mir bisher bekannten Formen der *Rebutia heliosa* sind selbststeril. Im Gegensatz dazu sind die in meiner Sammlung befindlichen *Rebutia theresae* selbstfertil. Welche Bedeutung hat dieses Merkmal ?

Immerhin gab es schon Überlegungen, *Rebutia theresae* als Varietät zu *Rebutia spegazziniana* zu stellen.

Wo hört *Rebutia heliosa* auf und wo fängt *Rebutia spegazziniana* an ?

Rolf Weber
Schwindstr. 6
D - 01139 Dresden

* * *



ADRESSVERZEICHNIS

Karl-Heinz Brinkmann ☎ Weißenburger Str. 15 02306 / 44342 D - 44532 Lünen	Werner Peukert ☎ Gustav-Freytag-Str. 20 03621 / 24828 D - 99867 Gotha
Leonhard Busch ☎ Mainteweg 14 05069/6561 D - 31171 Nordstemmen	Fredi Pfeiffer ☎ Hühndorfer Str. 19 ab 24.11.1993 D - 01157 Dresden 0351 / 4940191
Dr. Karl Fickenschner ☎ Schlehdornweg 26 06421 / 33169 D - 35041 Marburg 06421 / 394429	Wolfgang Prehl ☎ Grenzstr. 5/33-32 037602 / 6032 D - 08107 Kirchberg
Dr. Franz-Paul Frücht ☎ Leo-Tolstoi-Str.5 D - 38820 Halberstadt	Dr. Lothar Ratz ☎ Falkenstieg 11 03641 / 52862 D - 07749 Jena
Reinhard Haun ☎ Fabrikstr. 14 D - 99867 Gotha	Hans-Jürgen Schaper ☎ Im Kuntzschen Garten 3 D - 38855 Wernigerode
Erwin Herzog ☎ Hauptstr. 16; PF 34 03431 / 69163 D - 04720 Technitz	Udo Teller ☎ Hauptstr. 14 a 034494 / 713 D - 04618 Klaus
Alfred Hopp ☎ Beethovenstr. 48 a 03661 / 3714 D - 07973 Greiz	Gerold Vincon ☎ Mühlgasse 10 06422 / 5428 D - 35274 Kirchhain
Konrad Klügling ☎ Sonnenweg 2 D - 06130 Halle 0345 / 832447	Rainer Wahl ☎ Heinrich v. Kleist-Str. 8 b 06431 / 43329 D - 65549 Limburg
Dr. Gerd Köllner ☎ Am Breitenberg 6 036929 / 3222 D - 99842 Ruhla	Rolf Weber ☎ Schwindstr. 6 0351 / 4607374 D - 01139 Dresden
Frank Linke ☎ Hauptstr. 20 03447 / 833232 D - 04617 Knau	Hans-Jürgen Wittau ☎ Am Gelinde 27 05605 / 2135 D - 34260 Kaufungen
Dr. Rolf Martin ☎ Hans-Eislerstr. 38 03641 / 335733 D - 07745 Jena	Klaus Wutzler ☎ Thälmannstr. 5 D - 08107 Niedercrinitz
Mattias Maurer ☎ Frankenberger Str. 58 D - 09557 Mühlbach	Heinz Zimmermann ☎ Friedensring 36 D - 08289 Schneeberg
Wolfgang Michael ☎ Str. der Einheit 12 03435 / 927008 D - 04758 Oschatz	

* An alle Liebhaber *

der Gattungen

Trichocereus, Echinopsis, Lobivia, Sulcorebutia, Weingartia und Rebutia

In der früheren "DDR" bestand eine Zentrale Arbeitsgemeinschaft Echinopseer, die das Kürzel ZAG **ECHINOPSEEN** trug. Auf Bestreben einiger "Unentwegter" wurde im Oktober 1992 im Thüringerwaldstädtchen Ruhla der Fortbestand als *FREUNDESKREIS ECHINOPSEEN* beschlossen.

In dieser Gruppe sind DKG-Mitglieder aus den neuen sowie den alten Bundesländern vereint. Sie alle wollen die begonnene Arbeit gemeinsam fortführen. Interessierte Liebhaber der aufgeführten Gattungen können sich an folgende Kontaktadressen wenden:

Dr. Gerd Köllner, Am Breitenberg 6, D-99842 Ruhla, ☎ 036929/3222
Hans-Jürgen Wittau, Am Gelinde 27, D-34260 Kaufungen, ☎ 05605/2135

Auch ein Beitritt ist jederzeit möglich. Es wird ein derzeitiger Unkostenbeitrag von 20.- DM erhoben. Der Bezug einer Ausgabe des in unregelmäßigen Zeitabständen erscheinenden INFO-Briefes ist mit der Überweisung des erwähnten Betrages auf das

Konto Nr. 450 954 855 bei der Stadtparkasse Dresden, BLZ 850 551 42

des Kassierers Rolf Weber, Schwindstr.6, D-01139 Dresden möglich. Der "neue" *Informationsbrief Nr. 16* ist derzeit vergriffen, evtl. Nachdrucke sind *nur* beim Redakteur Fredi Pfeiffer, Hühndorfer Str. 19, D-01157 Dresden zu erfragen bzw. nachzubestellen.

Mit  Grüßen

I M P R E S S U M :

Herausgeber: Freundeskreis ECHINOPSEEN

Redaktion und Verlag: Fredi Pfeiffer
Hühndorfer Str. 19
D-01157 Dresden

Endredaktion dieser Ausgabe: 10.10.1993

Der Bezugspreis ist im Mitgliedsbeitrag enthalten. Überzählige Hefte werden zum Selbstkostenpreis an Interessenten abgegeben.

Leitung: Dr. Gerd Köllner Hans-Jürgen Wittau
Am Breitenberg 6 Am Gelinde 27
D-99842 Ruhla D-34260 Kaufungen

Kassierer: Rolf Weber
Schwindstr. 6
D-01139 Dresden

Eine Vervielfältigung, auch für den auszugsweisen Nachdruck, der fotomechanischen Wiedergabe und der Übersetzung bedürfen der Genehmigung.

Alle Beiträge stellen ausschließlich die Meinung des Verfassers dar.

Abbildungen, die nicht besonders gekennzeichnet sind, stammen jeweils vom Verfasser.
