

FREUNDENSKREIS ECHINOPSEEN



Informationsbrief 21

FREUNDESKREIS ECHINOPSEEN

Informationsbrief 21

Oktober 1995

Aus dem Inhalt:

Die <i>Lobivia formosa</i> - Gruppe		Frank Linke
Zur Beachtung einiger Merkmale bei <i>Rebutien</i>	2. Teil	Reinhard Haun
Hypothese zur Entstehung von <i>Sulcorebutia</i>		Johan Pot
Beobachtungen an monoklonalem Material		Heinz Zimmermann
Bemerkungen zu einigen feindornigen Formen aus dem <i>Rebutia fiebrigii</i> (GUERKE) BR. & R. - Komplex	5. Teil	Rolf Weber
Neues von der „AG <i>Rebutia</i> “		Gerold Vincon
In eigener Sache Leserbriefe, Korrekturen und Ergänzungen <i>Rebutia mudanensis</i> RAUSCH		Rolf Weber
Nochmals einige Bemerkungen zum „Stern von Lorsch“		Hans-Jürgen Wittau
<i>Zu Rebutia minuscula, marsoneri</i> und <i>wessneriana</i> Eine Ergänzung zum Beitrag „Über <i>Rebutia minuscula</i> “		Eberhard Scholz
Niederschrift über die Frühjahrstagung am 25./26.03.95 in Ruhla		Udo Teller

Die *Lobivia formosa*-Gruppe

Erfahrungen mit meinen Pflanzen

Frank Linke

Es ist jetzt ca. 15 Jahre her, dass ich mit dem Aufbau einer Kakteensammlung begann. Schnell wurde daraus eine Spezialisierung in Richtung „*Echinopseen*“. Von Anfang an hatte ich aber besonders Interesse an der *Lobivia formosa*-Gruppe, von der viele Vertreter weitläufig unter dem Begriff „*Soehrensia*“ (BACKEBERG) bekannt sind. Im Laufe der Jahre habe ich viele Pflanzen zusammengetragen und heute besteht meine Sammlung hauptsächlich aus dieser Gruppe (Bild 1). Oft bekam ich zu hören, dass diese „Dinger“ nie blühen, und dass sie zuviel Platz beanspruchen. Mich hat das nie gestört, denn auch ohne Blüten sind diese Pflanzen bei mir mit ihrer teils imposanten Größe und herrlichen Bedornung ein Blickfang.

Es war nicht immer leicht, solche Stücke zu bekommen. In den Sammlungen sind sie leider nur selten anzutreffen. Findet man größere Exemplare, wird der Besitzer sie kaum weggeben wollen, auch wenn sie manchmal nur in einer Ecke stehen und mit spärlicher Bedornung in die „Länge“ wachsen.

Die Heimat dieser Pflanzengruppe ist im Hochland von Argentinien, Bolivien und einem kleinen Teil von Chile, wo sie großen Temperaturschwankungen zwischen Tag und Nacht ausgesetzt sind. Sie wachsen einzeln oder nur wenig sprossend. Die Wuchsform geht von kugelig (z.B. var. *bruchii* - Bild 2 u. 3) bis säulig (z.B. var. *tarijensis*). Die Blüten erscheinen scheidelnah und haben eine derbtrichterige bis glockige Form. Bei den säuligen Vertretern, z.B. var. *tarijensis* oder var. *bertramiana*, sind die Blüten um einige cm gestreckt. Die Blütenfarben reichen je nach Varietät von weiß, cremefarbig, gelb, orange bis rot in unterschiedlichen Tönungen (Bild 4 - 6).

Mittlerweile hat sich bei meinen Pflanzen gezeigt, dass nicht alle erst groß werden müssen, bis man Blüten daran sehen kann. Sämlinge der *Lobivia formosa* oder der Varietäten *bruchii*, *rosarioana*, *kieslingii* (Bild 7) und *hyalacantha* (Bild 8) blühen schon nach wenigen Jahren. Vielleicht liegt es an den Kulturbedingungen, die man den Bedürfnissen anpassen sollte, vielleicht braucht man auch etwas Glück dabei.

Die Pflege dieser Gruppe ist nicht schwierig. Es sind relativ anspruchslose Pflanzen und ich habe mit meiner Kultur gute Erfahrungen gemacht.

Anfang April werden die Pflanzen ins Freie geräumt. Dort stehen sie bis Anfang November in einem Folientunnel, der als Regenschutz dient. Dieser Tunnel ist vorn und hinten offen, sodass die Luft gut zirkulieren kann. Der Standort ist so gewählt, dass in den Sommermonaten das Sonnenlicht den ganzen Tag genutzt wird. Nachdem die Pflanzen draußen stehen, werden sie, wenn es das Wetter zulässt, zunächst nur mit warmen Wasser genebelt, um sie allmählich an die Wassergaben zu gewöhnen. Gegossen wird bei entsprechender Witterung zweimal wöchentlich, genebelt täglich in den Abendstunden. Im Laufe des Sommers dünge ich die Pflanzen dreimal mit Wuxal. Ein besonderes Substrat verwende ich nicht. Je nach Verfügbarkeit nehme ich eine Mischung aus ungewaschenem Sand, Bims und Split; Hauptsache gut wasserdurchlässig. In den Wintermonaten beschränkt sich die Pflege auf regelmäßige Kontrollen. Gegossen wird nicht und die Temperatur halte ich bei ca. +6° Celsius.

Im Spätsommer, gerade nach heißen Tagen, konnte ich oft eine Wachstumspause bei meinen Pflanzen beobachten. Wenn dann ab September die Temperaturen nachts wieder niedriger werden, bringen die Pflanzen noch einmal besonders schöne Dornen hervor. Blüten sind dann zwar keine mehr zu sehen, aber wenn ich mir die Pflanzen in der Herbstsonne anschau, staune ich jedes Mal über die Farbenvielfalt und Pracht der Bedornung.

Vielleicht gibt es jemanden, der ähnliche oder aber andere Erfahrungen mit dieser Pflanzengruppe machen konnte, und der bereit ist, an dieser Stelle darüber zu berichten?

Literatur:

RAUSCH, W. (1975): *Lobivia* 3, Wien

RAUSCH, W. (1986): *Lobivia* 85, Wien

Frank Linke
Hauptstraße Nr. 20
D - 04617 Knau

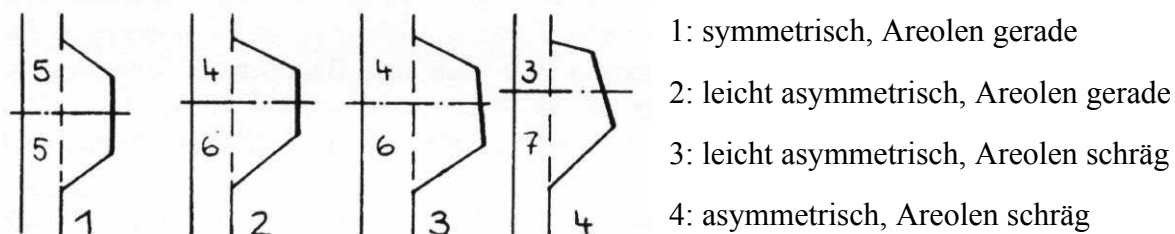
Zur Beachtung einiger Merkmale bei *Rebutien*

Teil 2

Reinhard Haun

Im Informationsbrief 17 hatte ich auf Möglichkeiten hingewiesen, für die Bestimmung von *Rebutien* zu den überwiegend gebräuchlichen Merkmalen einige weitere heranzuziehen. Diese, das „Gesicht“ der *Rebutien* auch mit prägenden Merkmale, sind eher tendenzieller Art. Es ist also nötig, eine größere Anzahl zu betrachten, um die Neigung zu dieser oder jener Ausprägung zu erkennen.

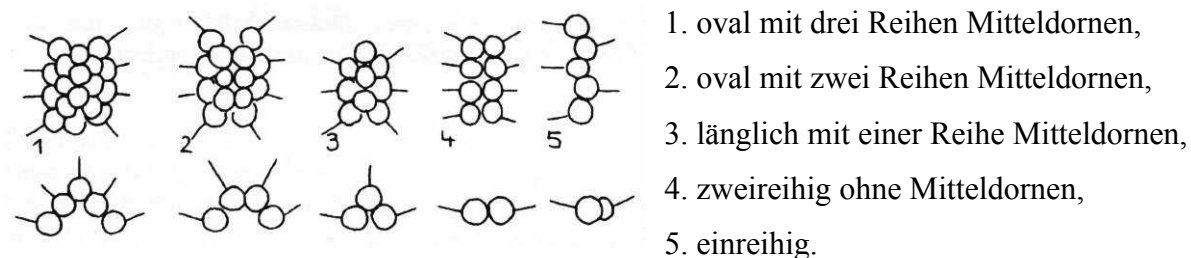
Die Ausformung der Höcker hatte ich als erstes angeführt. Sie variiert von symmetrisch mit gerade aufsitzender Areole bis asymmetrisch mit schräg aufsitzender Areole. In schematischer Darstellung:



Die Areolen sind seitlich mit leichter Vergrößerung zu betrachten, und zwar im mittleren Bereich gut aufgefüllter Pflanzen. An geschrumpften *Rebutien* ist keine ausreichende Unterscheidung möglich.

Bei der gleichen Sippe kann sich die Ausformung zwischen zwei Typen bewegen, z.B. bei *Rebutia leucanthema* zwischen Typ 2 und 3. Es sind auch Unterscheidungen bei sonst sehr ähnlichen Sippen möglich. So zeigt die *Rebutia einsteinii* den Höckertyp 1, *Rebutia aureiflora* weist dagegen den Typ 3-4 auf, *Rebutia oculata* den Typ 1.

Weiter habe ich auf die Struktur der Areolen hingewiesen. Die Neigung, längliche Areolen auszubilden, ist bei den *Rebutien* ausgeprägt, Grenzstrukturen sind die rundlichovale Areole mit zahlreichen Mitteldornen und die langgestreckte Areole ohne Mitteldornen. Die Formen lassen sich am besten bei schwacher Vergrößerung von unten her erkennen.



Die Formen 1-3 sind z.B. charakteristisch für die *Rebutien* im engen Sinne. Es gibt Übergänge und Zwischenformen, trotzdem ist die Beobachtung interessant. Für die alte *Rebutia*

minuscula (Typform) ist z.B. eine Zwischenform von 2 und 3 kennzeichnend, ebenso für *Rebutia chrysacantha* (Typform).

Rebutia senilis (Typform) hat den Areolentyp 1, *Rebutia marsoneri* (Typform) den Typ 3. Die Varietäten variieren auch in der Ausbildung der Areolen, am meisten bei *Rebutia senilis*.

Der Areolentyp 4 ist z.B. für *Digitorebutien* bestimmend, variiert aber, und kann so als Differenzmerkmal mit verwendet werden. Z.B. sind bei der Gruppe um *Rebutia atrovirens* die Dornen sehr eng gestellt und teils gegeneinander versetzt (Tendenz zu Typ 5), während sie bei der Gruppe um *Rebutia haagei* offener stehen und teils zum Typ 3 tendieren (einzelne Mitteldornen).

Der Areolentyp 5 wurde bei *Sulcorebutien* beobachtet.

Auf die Blütenstruktur habe ich am Schluss noch hingewiesen. Die genannten Merkmale, Narbenstrahlen, Länge und Basis des Griffels, sind geläufig, könnten aber zur Abgrenzung bestimmter Varianten wohl öfter mit berücksichtigt werden. So hat z.B. die alte typische Form der *Rebutia senilis* oberhalb der Staubgefäße ansetzende stärker gekrümmte Narbenstrahlen, während sie bei var. *kesselringiana* kürzer und gerade sind, und bei *Rebutia minuscula* setzen sie außerdem tiefer an. Bei *Rebutia senilis* (Typform) steht der Griffel annähernd frei, bei var. *kesselringiana* ist er im Mittel auf 2-3 mm basal verwachsen, während er bei *Rebutia minuscula* stets völlig frei steht. Zur Beobachtung sind mehrere Blütenschnitte erforderlich, da die Schwankungsbreite bei basaler Griffelverwachsung beträchtlich sein kann.

Mit diesen erweiterten Hinweisen möchte ich nochmals zur Betrachtung auch kleinerer Merkmale anregen.

Reinhard Haun
Fabrikstr. 14
D - 99867 Gotha



Hypothese zur Entstehung von *Sulcorebutia*

Johan Pot

Mit großem Interesse las ich die Artikel von Karl FICKENSCHER im INFO-Brief Nr. 18 - "Die Entwicklungslinie von *Echinopsis* bis *Weingartia*" und von Willi GERTEL im INFO-Brief Nr. 19 - "Gedanken zur Entstehung von *Sulcorebutia* und *Weingartia*". Willi GERTEL und ich haben mehrere Male über diese Sache diskutiert. Es ist also nicht verwunderlich, dass unsere Gedanken in eine ähnliche Richtung gehen. Trotzdem möchte auch ich mich zu diesem Thema äußern.

1. *Sulcorebutia* hat nur einen Ursprung. In der Periode ihrer Entstehung existierte eine *Lobivia*, die sich einerseits zu *Lobivia cinnabarina* / *acanthoplegma* und andererseits zu *Sulcorebutia* entwickelt hat.

2. Die Evolution kann allmählich oder stufenweise verlaufen. Ich vermute, dass *Sulcorebutia* relativ schnell entstanden ist und zwar aus einer Population, die fast ausgestorben war. Dann hätte jede Mutation bessere Chancen sich durchzusetzen. Eine allmähliche Evolution zu Beginn ihrer Entwicklung ist unwahrscheinlich. Sie erfolgt meist in großen Populationen, die sich also unter günstigen Bedingungen entwickeln können. Wenn sie aber wegen der ökologischen Bedingungen kleiner wird, erfolgt wieder eine stufenweise Evolution. In einer großen Population werden Mutationen weniger Einfluss haben, es gilt dann das Gesetz der großen Zahlen.

Wenn man heute *Lobivia* und *Sulcorebutia* nebeneinander findet ist das ein Hinweis darauf, dass diese Populationen nicht in kürzerer Linie gleiche Vorfahren hatten. An dieser Stelle wäre ja die weitgehende Anpassung überflüssig gewesen.

3. *Sulcorebutia* wird meistens an Stellen mit wenig Begleitvegetation gefunden. Sie überlebt dort, wo viele andere Arten bzw. Gattungen es nicht schaffen, jedoch können sie sich oft anderen Pflanzen gegenüber nicht durchsetzen, wenn das Klima "besser" ist. Die *Sulcorebutien* müssen sich also in einer Zeit verbreitet haben, zu der die Lebensbedingungen für viele anderen Pflanzen ungünstig waren. Ich denke dabei an eine Eiszeit. Unter solchen Bedingungen konnten die *Sulcorebutien* auch trotz der Trockenheit die Flüsse überqueren.

4. Es gibt Merkmale, die in der ganzen Gattung häufig vorkommen. Diese Merkmale kann man als primitiv, d.h. ursprünglich, betrachten.

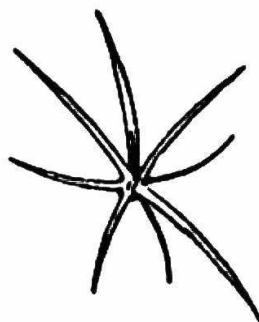
Fast alle rote Blüten von *Sulcorebutia* zeigen einen magentafarbenen oder violetten Schlund. Der Griffel ist (hell/gelblich) grün. Diese Färbung findet man auch oft in Blüten von *Lobivia*, auch bei *Digitorebutia* und sogar bei *Trichocereus* kommt sie vor. Die Mehrheit der Blüten mit grünlichem Griffel zeigt eine Verklebung von Stiel und Röhre bis über 10% der ganzen Länge des Stieles. Die Pflanzen mit diesem Merkmal haben sehr säulige Sämlinge. Es ist möglich, dass die Evolution sich in der Gestalt der Sämlinge wiederholt.

Man findet diese Merkmale vor allem an Pflanzen, die man früher mit *verticillacantha* bezeichnete. Am Nord- und Ostrand des Verbreitungsgebietes von *Sulcorebutia* kommen diese Merkmale nicht oder kaum vor. Das südliche Verbreitungsgebiet kennen wir kaum. Ich vermute, dass man zwischen Tarabuco und Tarija noch mehrere Standorte finden wird.

5. In der Natur kann Neotenie (vorzeitiger Abschluss der Ontogenese) auftreten, wenn eine zu große Spezialisierung zum Untergang führt. Die Entwicklung der neuen Individuen hört dort auf, wo das zuletzt entwickelte Modell ungünstig für die neue Umgebung wird. Danach kann aus diesem Stadium eine neue Spezialisierung erfolgen. Dieses sollte meine Annahme unterstützen, daß die *Ur-Sulco* im weiteren Sinne mehr oder weniger ausgesehen hat wie eine *verticillacantha* (Bild 9).
6. *Sulcorebutia* ist eine junge Gattung. Es lässt sich nicht feststellen, wie viele Jahre sie schon existiert, aber man kann Vermutungen dazu anstellen. Soweit ich feststellen konnte, wird (und wurde) *Sulcorebutia* nur von Ameisen verbreitet. Die Annahme, dass die Samen auch von Vögeln oder durch Wasser verbreitet werden, muss ich ablehnen. Bisher hat noch keiner eine fremde Population zwischen verwandten Populationen gefunden. (Auch *frankiana* wird wohl einmal in ein "logisches" System passen.). Die Ameisen haben nicht gezielt an einer Verbreitung von *Sulcorebutia* gearbeitet. Ich vermute, dass eine Verbreitungsgeschwindigkeit von 1 m pro Jahr im Durchschnitt schon optimistisch ist.
Wenn *Sulcorebutia* genau in der Mitte zwischen Tarija und Independencia angefangen hätte, wäre die Gattung nach meiner Annahme etwa 300 000 Jahre alt oder älter. Das heißt, dass sie in mindestens zwei Eiszeiten existiert hat. In der Zwischeneiszeit war die Situation ähnlich wie heute; an kleinen Flecken konnten die *Sulcorebutien* überleben und sich dort weitgehend anpassen (oder aussterben!). Während der nächsten Eiszeit verbreiteten sie sich wieder in mehreren Richtungen. Ich lehne also die Gedanken ab, die von einer Verbreitung analog der eines Ölfilmes ausgehen.
Wir können nicht mehr den Ursprungsort der Entstehung von *Sulcorebutia* feststellen. Es ist aber bemerkenswert, dass ich in der Mitte zwischen Tarija und Independencia, im Raum Ravelo-Ocuri, nur Sulcorebutien fand, keine Lobivien.
7. Ich nehme an, dass *Sulcorebutia* in höheren Lagen entstand. In niedrigen Lagen dürfte es später Anpassungen gegeben haben, die zu der *Neocumingii*-Gruppe der *Weingartien* führten. Dafür gibt es einige Hinweise. Die Blüten von *Sulcorebutia rubriflora* n.n. und die von HS 164 lassen sich nicht oder kaum unterscheiden. Sämlinge von etwa 4 Monate alten *Sulcorebutien*, z.B. *swobodae*, zeigen eine starke Ähnlichkeit mit Sämlingen der *Neocumingii*-Gruppe. Sämlinge von *Weingartia neumanniana* sind davon jedoch total verschieden.

Für die Korrektur des deutschen Textes bedanke ich mich bei Herrn Dr. Rolf Martin.

Johan Pot
Gagarinstraat 17
NL-1562 TA Krommenie



Beobachtungen an monoklonalem Material

Heinz Zimmermann

In der Literatur wird immer wieder darauf verwiesen, dass die Kakteen sich stark an die jeweiligen Standortverhältnisse anpassen. Sie sind an diesen Standorten den unterschiedlichsten Umweltbedingungen wie Bodenverhältnisse, Mikroklima, Feuchtigkeit u.v.a. ausgesetzt, die, so wird vermutet, Modifikationen der Arten bewirken sollen.

Sind diese Umweltfaktoren wirklich in der Lage, den Phänotyp einer Art in absehbaren Zeiträumen zu verändern?

Über diese Frage wollten einige Kakteenfreunde des Arbeitskreises Pflanzenbeobachtung in der ehemaligen ZAG „ECHINOPSEEN“ im Kulturbund der DDR nicht nur theoretisieren. Da jeder der Kakteenfreunde seine Pflanzen unter verschiedenen Bedingungen pflegt, sollten am praktischen Beispiel Beobachtungen erfolgen, welche Einflüsse ökologische Faktoren auf den Habitus der Pflanzen ausüben.

Um von vornherein auszuschließen, dass unterschiedliche Genotypen die Untersuchungen beeinflussen, wurden an die Beobachter Sprosse von jeweils nur einer Mutterpflanze verteilt. Dieses durch vegetative Vermehrung eines Klones gewonnene Pflanzenmaterial bot nach unserer Meinung die Gewähr, dass eventuell auftretende Veränderungen im Phänotyp der Pflanzen nicht genetisch angelegt waren, sondern durch die Kulturbedingungen zustande gekommen sein müssten.

Nach und nach wurde monoklonales Material folgender Arten in die Beobachtungen einbezogen:

Pflanze	Zahl der Sprosse	Herkunft	Jahr
Sulcorebutia „zavaletae“	4	WUTZLER	1985
Lobivia hertrichiana	6	ZIMMERMANN	1985
Lobivia schiedeana	4	JÄHSERT	1985
Aylostera albiflora x heliosa, F ₁	5	SCHELLHORN	1985
Lobivia spec. (hertrichiana)	5	MUHR über R. HAUN	1986
Aylostera pulvinosa	8	?	1986
Lobivia dobeana	10	ZIMMERMANN	1987
Sulcorebutia taratensis	10	WUTZLER	1988
Echinopsis dehrenbergii	9	HAUN	1988

Die Sprosse jeder Art waren zur Zeit der Abgabe etwa gleich groß. Um die Beobachtungen vergleichen zu können, wurde ein Schema erarbeitet, in dem jeweils zur Ruhezeit der Pflanze die Merkmale der Beobachtungen eingetragen werden sollten. Die Ausnahme bildeten Blüten und Früchte, die zur entsprechenden Zeit zu beobachten waren.

Systematische Beobachtungen begannen 1988. Die Zahl der Beobachtungsmeldungen nahm 1990 - wohl auch auf grund der bewegten Zeiten - merklich ab.

Von 3 Arten gingen aber noch 1993 Beobachtungen ein. Diese Arten sind in nachfolgenden Tabellen dargestellt.

Gesondert aufgeführt sind das jeweils größte und kleinste beobachtete Merkmal sowie die Durchschnittsberechnung aller Beobachtungen der jeweiligen Spezies.

Tabelle 1

Aylostera albiflora x heliosa, F₁ (SCHELLHORN 1985)

Bemerkenswert an dieser Hybride ist, daß nur bei einem Beobachter Mitteldornen auftraten, bei allen anderen aber nicht.

Tabelle 2

Lobivia aurea var. *dobeana* (ZIMMERMANN)

Die Sprossneigung der Art ist bei verschiedenen Kulturbedingungen ziemlich unterschiedlich. Nicht alle angelegten Sprosse überstehen die Ruheperiode. Deshalb kann die Sprosszahl bei einzelnen Pflanzen im Laufe der Jahre wieder abnehmen.

Tabelle 3

Lobivia hertrichiana (MUHR über R. HAUN 1986)

Diese Art brachte ihre Blüten meist in zwei Schüben. Einzelne Nachblüten wurden ebenfalls beobachtet. Es war die Art, die sich bei allen Beobachtern am einheitlichsten entwickelte.

Zum Frühjahrstreffen 1994 des Freundeskreises „ECHINOPSEEN“ wurden die noch in Beobachtung stehenden Pflanzen mitgebracht und artenweise zusammengestellt.

Bei der Betrachtung zeigte sich, dass alle Arten sich ihr „Gesicht“ unter den verschiedenen Kulturbedingungen gewahrt hatten.

Die beobachteten Unterschiede bei den Klonen in

- Körperhöhe und -durchmesser,
- Zahl der Seitensprosse und im Umfang der Gruppe,
- der Entfernung der Areolen,
- der Zahl, Länge und Färbung der Dornen,
- Zahl, Länge und Durchmesser der Blüten,

die sicher auf die unterschiedlichen Kulturbedingungen zurückzuführen sind, vermochten es nicht, den Gesamteindruck der jeweiligen Art so zu verändern, dass einzelne Pflanzen aus dem Rahmen ihrer Art fallen.

Es zeigt sich, dass ökologische Bedingungen wohl Einfluss auf den Habitus der Pflanzen nehmen, aber unter Kulturbedingungen trotzdem keine wesentlichen Merkmalsänderungen bewirken, weil sich jeder Kakteenfreund bemüht, seinen Pflanzen möglichst optimale Lebensbedingungen zu schaffen.

In der Natur wachsen Kakteen nur selten unter optimalen Bedingungen, sondern meistens an Extremstandorten. Dadurch können Exemplare einer Art - an verschiedenen Standorten gesammelt - durchaus unterschiedlich aussehen.

In Kultur genommen, werden sie sich dann zum Bedauern der Sammler im Laufe der Zeit immer ähnlicher.

Die vorgesehene bildliche Dokumentation kann leider nicht erfolgen, weil der Film auf dem Bearbeitungswege verloren gegangen ist und trotz aller Nachforschungen nicht wieder auftauchte.

Allen an den Untersuchungen beteiligten Kakteenfreunden möchte ich für die jahrelange Mitarbeit danken.

Literatur:

ZIMMERMANN, H.(1988) : ZAG ECHINOPSEEN Informationsbrief 11 : 19

ZIMMERMANN, H.(1990) : ZAG ECHINOPSEEN Informationsbrief 15 : 1

Heinz Zimmermann
Friedensring 36
D - 08289 Schneeberg

Tabelle 1: *Aylostera albiflora* x *heliosa* F₁ (SCHELLHORN)

Jahr	1988		1989		1990		1991		1992		1993	
	max	min Ø	max	min Ø	max	min Ø	max	min Ø	max	min Ø	max	min Ø
Körper												
Durchmesser	19	10 14	18	10 16	23	12 17	25	12 18	25	17 21	32	16 23
Höhe	32	8 20	43	15 26	46	21 30	52	20 32	25	22 23	55	25 35
Seitensprossenzahl	33	6 20	43	13 28	63	14 37	110	20 48	50	45 47	130	50 77
Umfang der Gruppe	250	180 185	250	139 200	270	210 240	300	220 248	370	213 300	415	240 327
Rippen/Warzenreihen	21	16 19	21	16 19	21	16 19	21	16 19	19	17 18	20	16 18
freier Areolenabstand	2	1 2	2	1 1,5	2	1 1,5	2	1 1,6	1,5	1 1	1,5	1 1
Randdornen												
Zahl	20	14 18	20	14 17	20	14 17	20	14 17	20	14 17	20	15 17
Länge	4	2 3	3	2 2	4	1 2	4	1 2	3	2 2	3	2 2
Mitteldornen												
Zahl	1	0	2	0	5	0	4	0	4	0	4	0
Länge	4	1	0,5		0,5		0,5		0,5		1	
Blüten												
Zahl	38	3 20	23	8 15	47	13 21	55	17 29	30	20 25	134	25 70
Durchmesser	40	20 30	40	15 23	40	15 21	39	14 23	36	15 26	40	15 26
Länge	36	25 30	40	25 30	39	20 29	42	20 27	25	20 23	50	25 35
Zeit von bis	M 5	- E 6	A 5	- M 6	E 4	- A 7	E 4	- E 6	A 5	- M 5	M 5	- M 6
Nachblüten												
Beobachter	5		5		5		5		3		3	

Tabelle 2: *Lobivia aurea* var. *dobeana* (ZIMMERMANN)

Jahr	1988		1989		1990		1991		1992		1993								
	max	min Ø	max	min Ø	max	min Ø	max	min Ø	max	min Ø	max	min Ø							
Körper																			
Durchmesser	mm	39	14	24	41	30	34	45	33	39	45	35	44	52	33	43	50	41	46
Höhe	mm	25	10	20	32	22	27	40	27	32	40	22	33	38	28	33	42	32	37
Seitensprossenzahl	ges.	8			13			20	0	8	16	0	10	14	4	8	17	10	14
Umfang der Gruppe	mm	-			200			210	125	150	220	125	171	230	128	180	255	230	242
Rippen/Warzenreihen		10	9		10	9		10	9		10	9		10	9		10	9	
freier Areolenabstand	mm	5	1	4	8	3	6	8	3	6	8	3	6	6	3	5	5	3	4
Randdornen																			
Zahl		10	7	8	11	8	9	13	7	9	10	6	8	11	7	9	10	6	8
Länge	mm	5	2	4	8	2	5	8	1,5	5	8	1	5	6	1	2,5	6	2	4
Mitteldornen																			
Zahl		4	1	3	4	1	3	4	1	3	6	1	3	4	0	3	4	0	3
Länge	mm	11	4	6	12	4	7	16	4	8	18	2	8	11	5	8	11	4	6
Blüten																			
Zahl		2	0		1	0		2	0		3	0		6	0		3	0	
Durchmesser	mm	40			k.A.			k.A.			42	35		41			45	35	
Länge	mm	40			k.A.			k.A.			59	43		44			52	42	
Zeit von bis		A 6	-	M 6	k.A.			E 6			M 6	-	A 9	E 6	-	A 10	A 6	-	E 8
Nachblüten		-			-			-			-			-			-		
Beobachter		7			7			7			6			3			3		

Tabelle 3: *Lobivia herrichiana* (MUHR über HAUN)

Jahr	1988		1989		1990		1991		1992		1993	
	max	min Ø	max	min Ø	max	min Ø	max	min Ø	max	min Ø	max	min Ø
Körper												
Durchmesser	mm	35 25 30	39 33 35	43 36 38	50 36 41	50 40 45	42 32 38	44 30 37	50 40 45	42 32 38	50 40 45	42 32 38
Höhe	mm	40 15 27	40 24 33	45 32 38	46 32 40	44 30 37	50 40 45	42 32 38	44 30 37	50 40 45	42 32 38	50 40 45
Seitensprossenzahl	ges.	17 13 15	25 17 19	27 15 20	50 24 33	50 17 34	65 20 35	50 24 33	50 17 34	65 20 35	50 24 33	50 17 34
Umfang der Gruppe	mm	190 120 159	220 140 181	240 170 220	285 195 245	400 220 290	370 280 300	285 195 245	400 220 290	370 280 300	400 220 290	370 280 300
Rippen/Warzenreihen		11 10	11 10	11 10	12 10	11 10	14 10	12 10	11 10	14 10	11 10	14 10
freier Areolenabstand	mm	8 4 7	10 4 7	10 4 7	10 4 7	6 5 6	7 6 6	10 4 7	6 5 6	7 6 6	6 5 6	7 6 6
Randdornen												
Zahl		10 6 7	11 6 8	11 8 9	11 6 8	9 6 8	10 6 8	11 6 8	9 6 8	10 6 8	9 6 8	10 6 8
Länge	mm	10 2 6	8 2 6	10 4 7	10 4 7	7 10 4	7 10 4	10 4 7	7 10 4	7 10 4	7 10 4	7 10 4
Mitteldornen												
Zahl		2 0 1	2 0 1	2 0 1	2 1 1	1 0 1	1 0 1	2 1 1	1 0 1	1 0 1	1 0 1	1 0 1
Länge	mm	12 7 10	12 6 9	12 10 11	12 10 11	11 10 10	11 8 10	12 10 11	11 10 10	11 10 10	11 10 10	11 8 10
Blüten												
Zahl		4 0	7 0	4 0	6 0	7 0	9 0	6 0	7 0	9 0	7 0	9 0
Durchmesser	mm	35	35	42 35 38	42 35 39	42 35 38	45 28 35	42 35 39	36	45 28 35	36	45 28 35
Länge	mm	30	40	45 35 39	48 40 42	45 35 39	50 38 40	48 40 42	40	50 38 40	40	50 38 40
Zeit von bis		M5 - M6	M5 - A7	- E7	M6 - A7	- E7	M6 - A7	M6 - A7	A6 - M6	E5 - E6	A6 - M6	E5 - E6
Nachblüten		-	-	-	E9	-	-	E9	-	-	-	A8
Beobachter		5	5	5	5	5	3	5	3	3	3	3

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

5. Teil

Rolf Weber

In unseren Sammlungen befinden sich gerade aus dem *Rebutia fiebrigii*-Bereich viele Pflanzen, die wir nicht ohne weiteres den bisher vorliegenden Taxa zuordnen können.

Bei einem Versuch der Zuordnung bzw. Abgrenzung helfen uns hier oft die Samen. Diese zeigen speziell im verwandtschaftlichen Umfeld der *Rebutia fiebrigii* eine interessante Formenvielfalt.

Im 2. Teil dieses Beitrages fällt in den dort wiedergegebenen Samenskizzen die gestreckte Gestalt der Samen der KK 1568 und KK 841 auf. Diese regten mich zum genaueren Vergleich der entsprechenden Pflanzen an. Das Ergebnis ist die Aussage, dass beide identisch sind.¹⁾

Mit den beiden KNIŽE-Pflanzen stimmt ferner eine Pflanze überein, die schon einige Jahre länger in meiner Sammlung steht: Die von KÖHRES vertriebene „*Rebutia albipilosa* FR 754“ (Bild 10). Beachten muss man, dass es sich hierbei nicht um das handelt, was RITTER unter diesem Namen beschrieb. Zumindest sind die Abbildungen 551 und 552 bei RITTER nicht mit unseren Pflanzen in Einklang zu bringen. Ob es sich bei unseren „FR 754“ um die Form handelt, die sich laut RITTER bei stärkerer Besonnung entwickelt (Dornen „... weniger fein und mehr gerade und die Mittelstacheln mit rotbraunen Enden ...“) kann ich nicht beurteilen.

In der Samenform gibt es nun weitere Übereinstimmungen mit unseren KK 841/ KK 1568 / "FR 754"

Lau 402 a und eine rosablühende *Rebutia fiebrigii*-Form ohne Sammelnummer. Von den zwei letztgenannten Aufsammlungen besitze ich noch keine erwachsenen Pflanzen. Bis zu einer entsprechenden Aussage wird also noch etwas Zeit vergehen.

Zwei KNIŽE - Nummern und eine vielleicht vertauschte RITTER-Nummer; hier wird eine Fundortangabe zum Problem. Alle vorhandenen Hinweise deuten aber auf eine Lokalität: Narvaez. Für Lau 402 a wird übrigens der gleiche Ort angegeben.

KNIŽE führt KK 1568 unter dem Namen *Rebutia pulvispina* n.n. (Bild 11).

Zur Charakterisierung seien folgende Angaben festgehalten:

Epidermis grün; Areolen 1,5 x 1 mm, weißfilzig; 30 bis 35 Dornen, die mehr als Randdornen anzusehenden 4 bis 9 mm lang, die eher als Mitteldornen zu wertenden (ca. 4 Stück) bis 14 mm, vereinzelt bis 25 mm lang; Dornen weiß, die mittleren braun gespitzt; Blüten 30 bis fast 40 mm Durchmesser und 25 bis 30 mm lang (geöffnet); Fruchtknoten ca. 4 mm Durchmesser, hellgrün mit ebenso gefärbten Schuppen, weißen Haaren und Borsten; Röhre 3 mm Durchmesser, rosa, Schuppen hellgrün mit weißen Haaren und Borsten; Röhre innen, Griffel und Staubfäden weiß, Narben hellgelb; äußere Kronblätter rosa, innere Kronblätter 5 E - 6 E (nach BIESALSKI); Frucht grün bis bräunlicholiv; Samen ca. 0,7 mm breit und 1,4 mm lang, also von auffallend gestreckter Form, schwarz, matt.

Kommen wir noch einmal zurück zu dem Namen *Rebutia albipilosa*. Eine Pflanze, die eine RITTER-Aufsammlung darstellt und gleichzeitig zu der entsprechenden Beschreibung passt, ist

¹⁾ An dieser Stelle muss wiederum darauf hingewiesen werden, dass KNIŽE unter einer Sammelnummer nicht immer das gleiche Pflanzenmaterial abgibt.

Bild 4, S.3: *Lobivia formosa*



Bild 3, S.3: *Lobivia formosa* v. *bruchii*

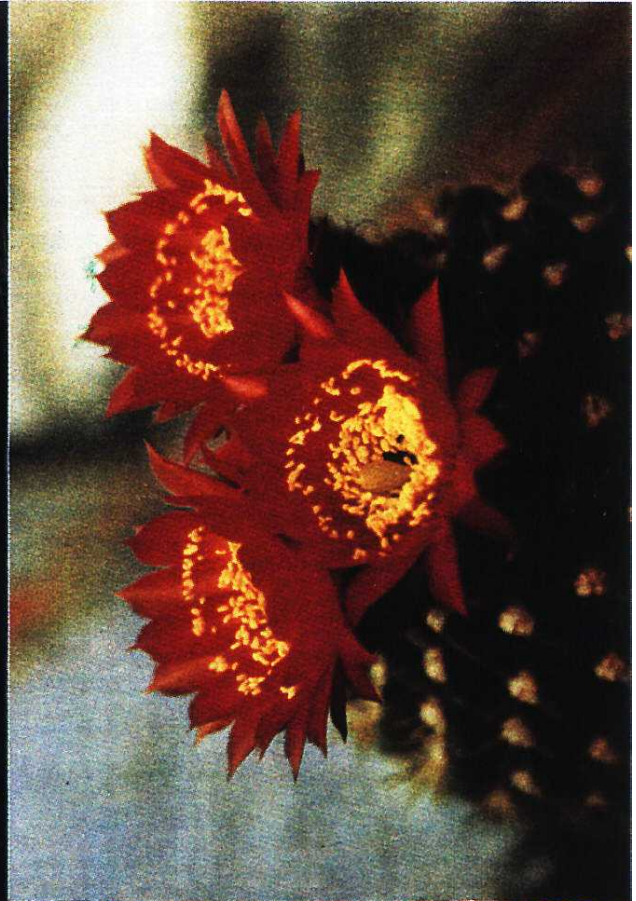
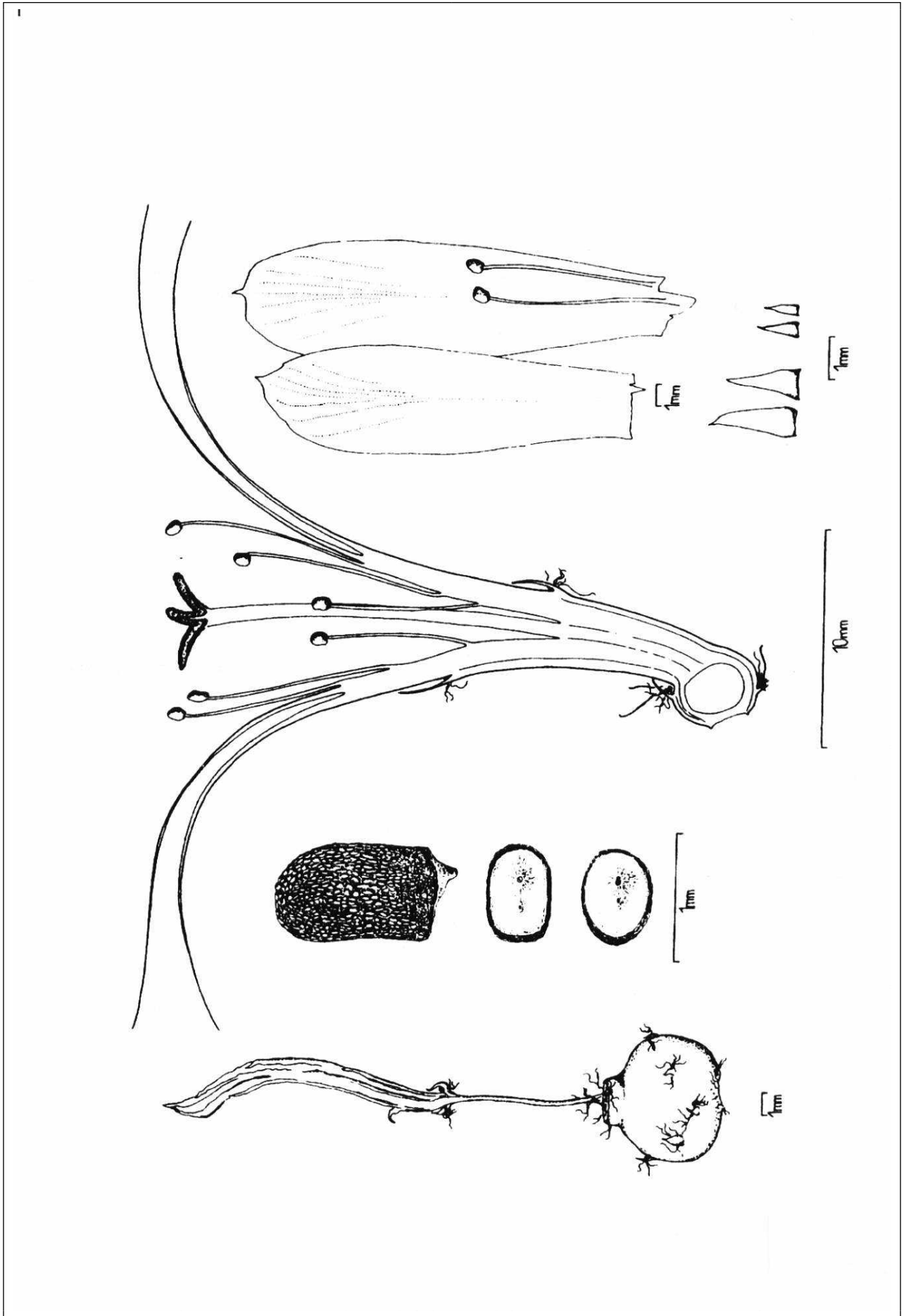


Bild 2, S.3: *Lobivia formosa* v. *bruchii*



Bild1, S.2: In der Sammlung Linke



¹ *Rebutia pulvispina* KNIŽE n.n., KK1586

Bild 8, S.3: *Lobivia formosa* v. *hyalacantha*

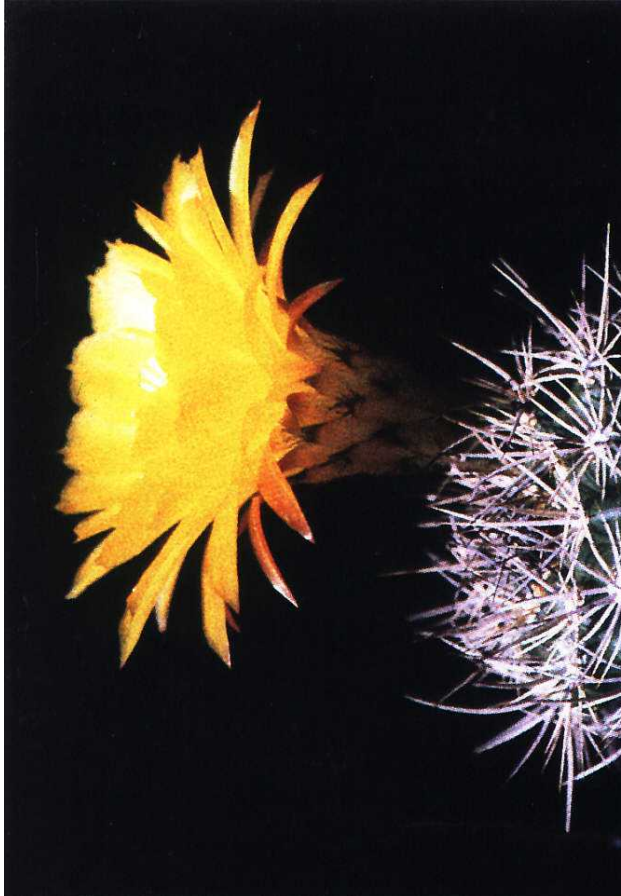


Bild 7, S.3: *Lobivia formosa* v. *kieslingii*



Bild 6, S.3: *Lobivia formosa* var.



Bild 5, S.3: *Lobivia formosa* v. *nivalis*

Bild 9, S.7: *Sulcorebutia verticillacantha* – Foto E. Herzog



Bild 10, S.13: *Rebutia albipilosa*, FR 754

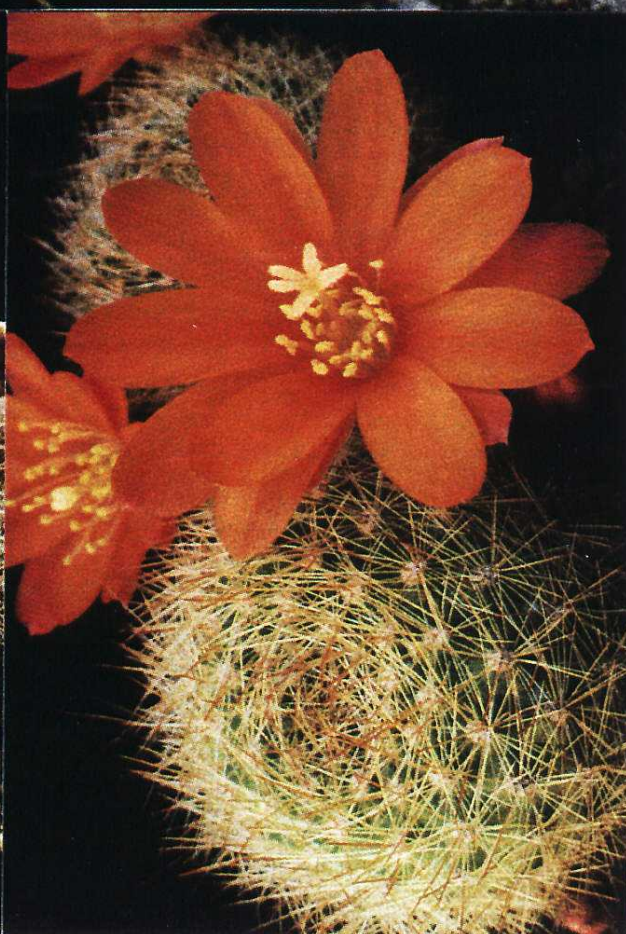
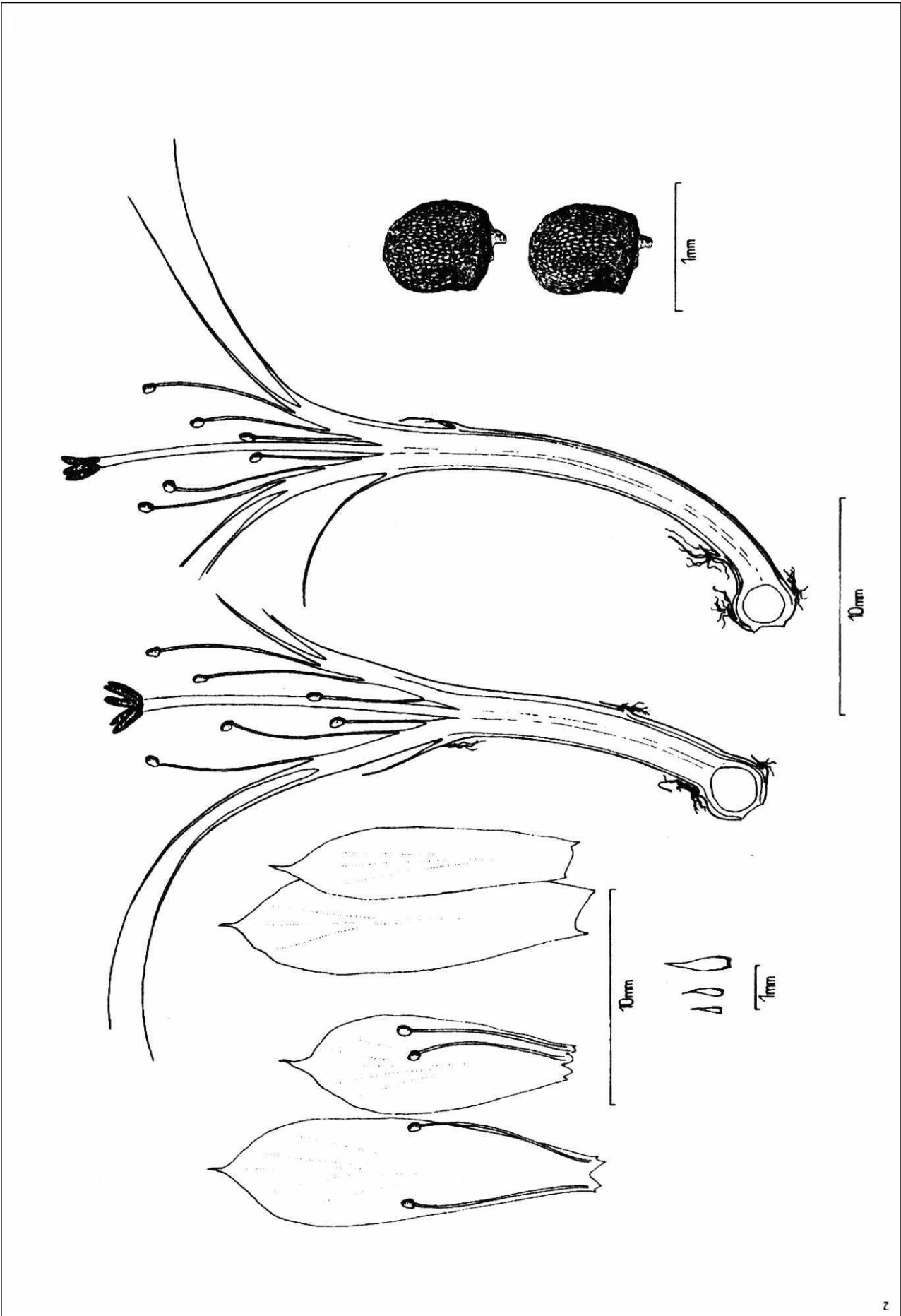


Bild 11, S.13: *Rebutia pulvispina* KNIŽE n.n. KK1568



z

² *Rebutia spec.*, JD 231

Bild 12, S.20: Rebutia spec., JD 231



Bild 13, S.24: Rebutia mudanensis, R 689

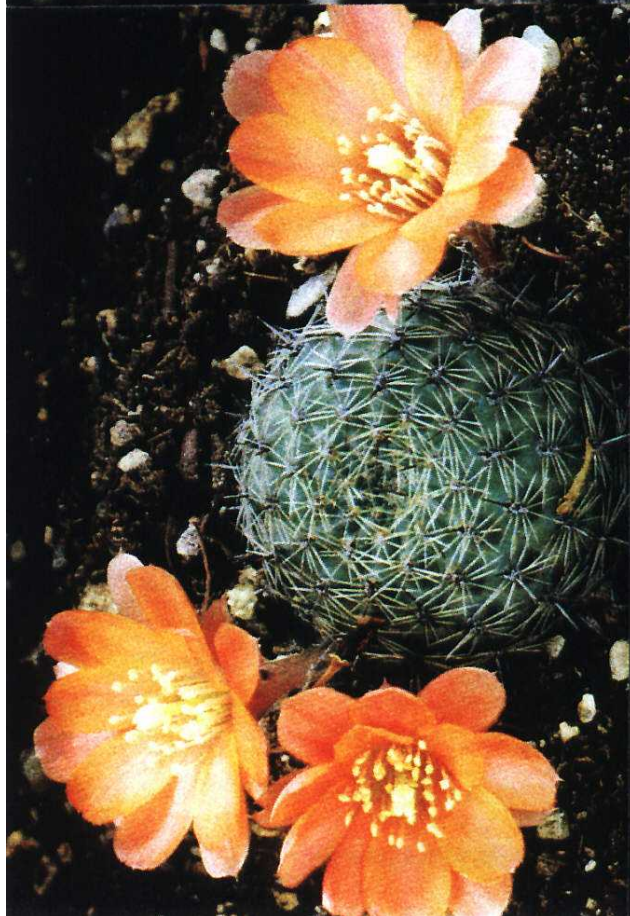


Bild 14, S.26: Rebutia nazarenoensis

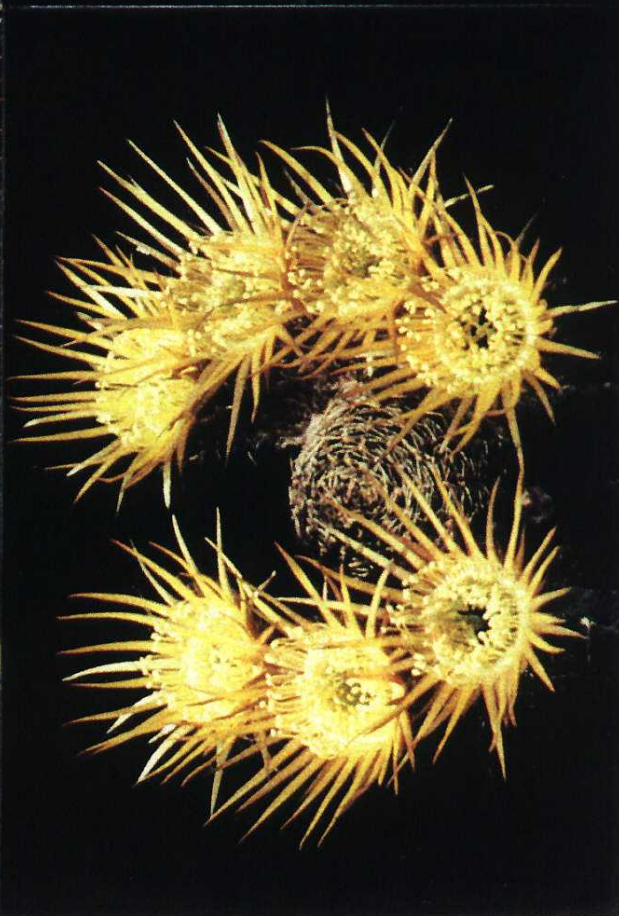


Bild 15, S.27: Lobivia densispina "Stern von Lorsch"

mir bisher nicht bekannt. Im letzten RAUSCH-Feldnummernverzeichnis wird der Name unter der Nummer WR 858 genannt. Diese Pflanze kenne ich aber genauso wenig.

Ferner finden wir den Namen bei den Aufsammlungen von DONALD : JD 231 von Padcaya. In der Tat haben diese Pflanzen recht viel mit der RITTER-Beschreibung gemeinsam.

RITTER veröffentlicht ja zwei gut unterscheidbare Fotos seiner *Rebutia albopilosa*. Eine Pflanze mit feinen, gebogenen, fast um den Körper fließenden Dornen und sehr langröhrigen Blüten; eine zweite mit kürzeren, scheinbar etwas kräftigeren Dornen und kurzröhriger Blüte. RITTER geht zumindest auf die Differenzen in der Bedornung ein. Er führt sie, wie schon weiter oben gesagt, auf unterschiedliche Besonnungsdauer zurück.

Meine JD 231 tendiert in der Bedornung eher zu der kurzdornigen, in der Blüte zur langröhrigen Form (Bild 12).

Zur weiteren Charakterisierung der JD 231 folgende Angaben:

Epidermis rein grün; Areolen 1,5 x 1 mm, weißfilzig; Dornen ca. 70 (RITTER registriert lediglich 25-35 Stück!), in der unteren Areolenhälfte 3 bis 6 mm, in der oberen 4 bis 12 mm lang, weiß 0,05 mm Durchmesser, gerade, auch bei starker Vergrößerung erscheinen die Dornen nackt, eine geringfügige Verdickung der Basis ist auch bei schwacher Vergrößerung zu erkennen, eine Trennung in Mittel- und Randdornen ist mir nicht möglich;

Fruchtknoten etwa rosa, weiße Haare und Borsten; Röhre rosa, Schuppen ein wenig anders gefärbt, wohl einen Ton grünlicher, weiße Haare und Borsten; Staubfäden und Griffel weiß; Narben weiß oder sehr blass gelblich; Kronblätter etwas rötlicher als 6 E (nach BIESALSKI). Die Blüten sind nach meinen bisherigen Beobachtungen selbststeril.

Rolf Weber
Schwindstr. 6
D - 01 139 Dresden

* * *

Treffen der AG Rebutia 1995

07. - 09. Juli 1995 in Sinzig/Rhein

Gerold Vincon

In diesem Jahr fand das jährliche Arbeitstreffen bei Michael MARX in Sinzig/Rhein statt. Leider waren nur sechs Rebutianer anwesend. Das Treffen konnte aus terminlichen Gründen erst im Juli durchgeführt werden, so dass vermutlich viele bereits in Urlaub waren. Ein Thema wurde im Vorfeld nicht festgelegt, so dass man sich nach kurzer Beratung dafür entschied eine

Genauere Betrachtung des *Mediolobiviensektors*

durchzuführen.

Hierbei stand natürlich die Abgrenzung der einzelnen Arten zueinander und die Zuordnung zu Gruppen im Vordergrund.

Bevor die Diskussion begann, wurde die folgende Arbeitshypothese aufgestellt:

"Alle *Mediolobivien* sind eine Art und mit dem ältesten Namen, *Rebutia pygmaea*, zu belegen".

Grundsätzliche Fragen hierzu:

- gibt es Abgrenzungsmerkmale, die andere Arten rechtfertigen ?
- passt *Rebutia einsteinii* in diesen Komplex ?
- was ist mit *Lobivia famatimensis* ?
- Abgrenzung von *Rebutia steinmannii*
- wie sind sympatrische Vorkommen von *pygmaea* und *steinmannii* zu bewerten ?
- sind *Rebutia haagei* und *Rebutia pygmaea* das gleiche ?

Grundlage der Diskussion war der Artikel zu *Echinopsis pygmaea*.

Siehe auch hierzu die Erstbeschreibungen zu *Echinopsis pygmaea* und *Rebutia steinmannii* in *Lobivia* '85.

Was stellt nun *Rebutia pygmaea* laut Originaldiagnose dar ?

Rebutia pygmaea wurde aus insgesamt 4 Pflanzentypen beschrieben und zwar:

FRIES 999	= <i>pygmaea</i> von Yavi, Jujuy
FRIES 871	= <i>einsteinii</i> vom Nevado de Chani, Salta
KURTZ 11426	= <i>haagei</i> von Santa Catalina, Jujuy
FRIES 781	= von Saladillo, Jujuy

Die drei erstgenannten Typen befinden sich noch im Herbarium Upsala, während letztere verschollen ist.

Rebutia pygmaea im heutigen Sinne dürften FRIES 999 und KURTZ 11426 sein. Es handelt sich um hellrot bis dunkelpurpurrot blühende Pflanzen.

Hierdurch wird bereits *Rebutia einsteinii* praktisch ausgeschlossen.

Da bei der Erstbeschreibung auf alle vier o.g. Typen zurückgegriffen wurde, gibt es Probleme bei der Festlegung des Typstandortes. Effektiv wird heute jedoch Yavi als Typstandort angesehen.

Fazit, bzw. Diskussionspunkt:

Aufgrund der Erstbeschreibung wäre es für uns möglich, *Rebutia einsteinii* zu *Rebutia pygmaea* einzubeziehen.

Ebenso wäre *Rebutia haagei* und deren var. mit einzubeziehen.

Hierüber gab es jedoch verschiedene Meinungen. Auch aufgrund der zeitlichen Beschränkung konnten nicht alle Fragen abschließend diskutiert werden, so dass dieses Thema beim nächsten Treffen noch eingehender diskutiert werden muss.

Die Unterscheidungsmerkmale wurden kurz angerissen und zur Diskussion gestellt.

Könnte der Blütenbau ein entscheidendes, abgrenzendes Merkmal sein, so dass damit *Rebutia haagei* eigenständig wäre ?

Weiterhin wurde festgestellt, dass nach den heutigen Erkenntnissen *Rebutia einsteinii* aus dem Bereich *Rebutia pygmaea* herausfällt. Hierfür spricht u.a. das relativ abgegrenzte Verbreitungsgebiet (siehe auch Erstbeschreibung).

¹⁾ HJERTSON M. L. (1994) : „The identity of *Echinopsis pygmaea* R. E. FR. (Cactaceae).“ *Taxon* 43: 455-457

An diesem Punkt wurde versucht, hierzu Abgrenzungsmerkmale zu finden, was sich jedoch relativ schwierig gestaltete.

Als möglicherweise voneinander abgrenzbare Arten bleiben:

- *pygmaea*
- *steinmannii*
- *einsteinii*
- *atrovirens*

pygmaea - Gruppe

siehe Erläuterungen oben

steinmannii - Gruppe

Rebutia steinmannii wurde beschrieben von SOLMS-LAUBACH.

Hierbei erfolgte eine Fehlinterpretation bei BACKEBERG (*Aylostera*).

Der Typstandort befindet sich an der Strecke Oruro - Cochabamba. Dies entspricht dem Verbreitungsgebiet der *Rebutia eucaliptana*. Es kommen dort keinerlei weitere *steinmannii*-Typen vor.

Abgrenzung zu *Rebutia pygmaea*: besige Bedornung, abstehend, Rippen- u. Areolenbildung, Blütenbau, grünl. Griffel, Höcker deutlicher ausgeprägt, hell-schlundige Blüten bekannt, weiße Hüllblätter kommen vor.

Sympatrisches Vorkommen mit *Rebutia pygmaea* und *Rebutia haagei*. Angeblich nicht kreuzbar.

einsteinii - Gruppe

isoliertes Areal, zerfällt in *einsteinii*, *aureiflora* und *gonjianii* (höhenbedingt ?), rötlichblühende *gonjianii*-Typen bekannt.

Rebutia euanthema könnte zu dieser Gruppe gestellt werden.

atrovirens - Gruppe

alles, was nicht in die o.g. Gruppen passt, soll hierher gestellt werden.

Merkmale: tiefrote Blüten, starke Blaubeimischung, nicht fingerförmig, schwarzgrüne Körper, z.B. bei Chuquistaca - Potosi

Die Zugehörigkeit der *Rebutia nigricans* bleibt noch zu klären. Sie könnte u.U. eine Schlüsselrolle in Bezug auf die Zuordnung/Abgrenzung von *Rebutia steinmannii* zu *Rebutia pygmaea* spielen.

Diese Feststellungen sollen Diskussionsgrundlagen sein und beim nächsten Treffen eingehender diskutiert werden.

Auch für zwischenzeitliche Stellungnahmen und Meinungen, z.B. hier im Informationsbrief, sind wir dankbar.

AG Rebutia
Gerold Vincon
Lindenstr. 8
35274 Kirchhain

In eigener Sache :

Leserbriefe, Korrekturen und Ergänzungen

Fritz REHBERG	D-48145 Münster, 7. Juni 1995 Emsstraße 22 Telefon (0251) 23 16 04
<	>
Herrn Fredi PFEIFFER Hündorfer Straße 19	
01157 DRESDEN	
<	>


Sehr geehrter Herr Pfeiffer!

Da mir die Informationsbriefe recht gut gefallen, habe ich mit Schreiben vom 2. Juni die mir fehlenden Exemplare bestellt. Nachdem ich die vorliegenden Exemplare gelesen habe, gehen mir einige Gedanken durch den Kopf, die ich loswerden möchte. Es soll Ihnen überlassen bleiben, ob Sie diese aufgreifen, daraus als Leserbrief publizieren oder/und Autoren ansprechen.

1. Die Existenz der Informationsbriefe ist in den alten Bundesländern weitgehend unbekannt. Ich selbst wurde erst durch die leicht übersehbare Mitteilung in KuaS darauf aufmerksam. Falls eine breitere Resonanz hierauf ausbleibt, sollte geprüft werden, ob nicht allen Gruppen der alten Bundesländer das Werbematerial gesandt (oder bei der Jahrestagung der DKG übergeben) werden sollte, das ich erhielt (für Münster habe ich erworben).
2. Im Informationsbrief 20 haben mir die Arbeiten von SCHOLZ und WEBER über *Rebutia pygmaea* und *R. haagei* inhaltlich und wegen der Farbbilder besonders gut gefallen. Vermißt habe ich hierin jedoch *R. haagei mudaensis* (RAUSCH in "Lobivia 85" S. 57, Farbbild S. 59; KuaS 1976 S. 169). Es wäre zu begrüßen, wenn die Autoren hierzu in einem ergänzenden Artikel etwas nachtragen würden.
3. Im Karteblatt 1995/16 zu KuaS "*LOBIVIA steinmannii* var. *christinae*" lese ich unter "Bemerkungen", daß sich RAUSCH in seiner Feldnummernliste 1994 erneut korrigiert hat; im Ergebnis wohl zu begrüßen, weil dadurch vielleicht viele von ihm selbst geschaffenen Konfusionen ausgeräumt werden. Nur: wo finde oder erhalte ich diese Feldnummernliste? Soll sie in einem Informationsbrief abgedruckt werden, wie dies ja bei seiner alten Liste geschah?
4. Mich wundert, daß so viele Neubeschreibungen und Umkombinationen (jedenfalls durch RAUSCH und RITTER) in Büchern erfolgten und deshalb nach meinem Wissen nicht anerkannt werden dürfen, weil für die Gültigkeit die Publikation in einer Periodika notwendig ist. Gibt es diesbezüglich für Kakteen eine Ausnahmeregelung?
5. Allgemein anerkannt ist der Wert des "Pflanzenfarben-Atlas" von BIESALSKI als einzige Möglichkeit zur exakten Bestimmung der Blütenfarben. Bei den Bewertungen der Deutschen Orchideen-Gesellschaft z.B. wird er verwendet. Wohl aus Bequemlichkeit bleibt diese Möglichkeit bei den Kakteen weitgehend ungenutzt, selbst bei den Karteiblättern zu KuaS. Entgegen Ausreden suchenden Autoren: der Farbdruck kann die Beschreibung der Blütenfarbe nicht ersetzen, weil Farbverfälschungen durch Aufnahme und durch Druck möglich sind.

Dies wären meine Anliegen. Vielleicht können Sie Ihnen dienlich sein.

Hochachtungsvoll,



Soweit einige Frage und Anregungen aus dem Leserkreis.

Generell möchte ich nochmals **alle** Leser dazu aufrufen, an der Neugestaltung unseres INFO-Briefes mitzuwirken. Auch Kritiken sind uns jederzeit willkommen. Natürlich sollte auch der Mut zu eigenen Beiträgen, und sei es nur ein Erfahrungsbericht, gefunden werden - es soll ja nicht das letzte Heft bleiben.

Die Redaktion

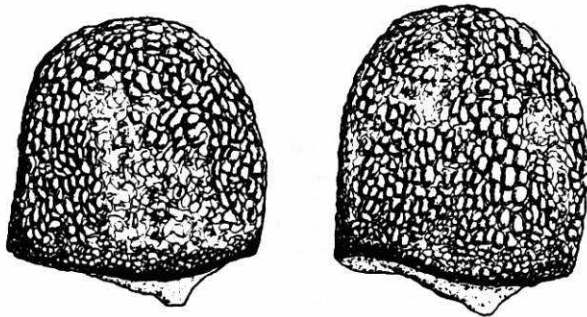
Rebutia mudanensis RAUSCH

Rolf Weber

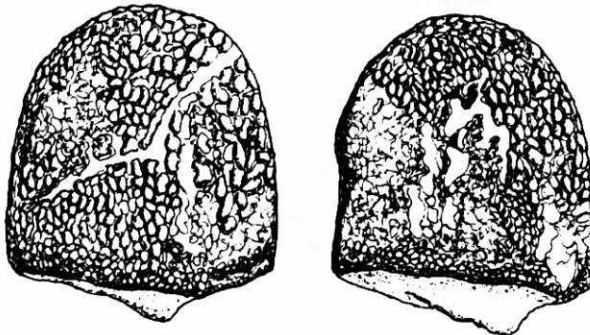
Vor nunmehr fast zwanzig Jahren beschrieb RAUSCH *Rebutia mudanensis* als Bestandteil der Untergattung *Digitorebutia*.

In den darauffolgenden Jahren wurde sie kaum in der Literatur erwähnt. Nur in der Erstbeschreibung der *Digitorebutia nazarenoensis* fand ich ihren Namen. In RAUSCH's Buch „Lobivia 85“ erfolgte die Umkombination als Varietät zu *Lobivia haagei*. Im neuesten RAUSCH-Feldnummernverzeichnis wird *Rebutia mudanensis* als Varietät von *Lobivia pygmaea* geführt.

Es ist sicher nicht immer einfach, diese einzelnen Varietäten auseinander zu halten. Im Falle der *Rebutia mudanensis* (Bild 13) gelingt dies aber verhältnismäßig leicht. Der relativ große, in Freiluftkultur kaum gestreckte Körper, und die weiße, wie mir scheint etwas längere und feinere Bedornung, ist auffallend. Die Blüte zeigt hingegen in Farbe und Form wohl keine Unterschiede zu der von *Rebutia haagei*. Auch der Samen ist ähnlich dem einer typischen *Rebutia haagei*, z.B. WR 35.



Rebutia mudanensis



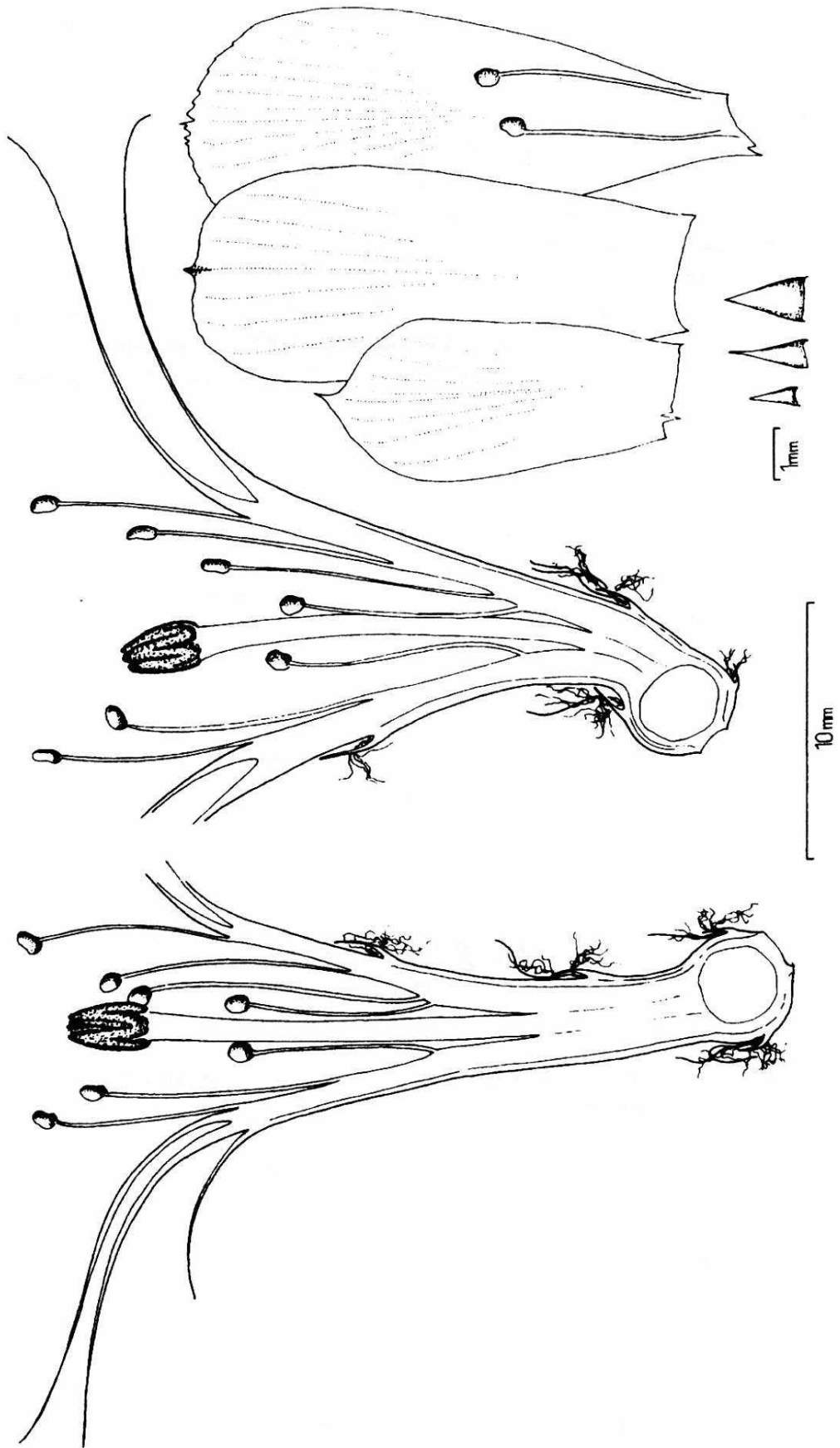
Rebutia nazarenoensis

Die nächste Verwandte der *Rebutia mudanensis* scheint *Rebutia nazarenoensis* zu sein. RAUSCH hatte sie unter der Gattung (nicht Untergattung) *Digitorebutia* beschrieben. Ob hier eine Absicht oder ein Versehen vorlag, ist mir natürlich nicht bekannt. Indessen gibt es eine Umkombination zur Gattung *Rebutia* :

Rebutia nazarenoensis (RAUSCH) FEARN & PEARCY.

Später wurde hieraus ebenfalls eine *Lobivia*:

Lobivia haagei var. *nazarenoensis* (RAUSCH) RAUSCH.



³ *Rebutia mudanensis*, WR 689

Bereits in seiner Erstbeschreibung weist der Autor auf die Verwandtschaft mit *Rebutia mudanensis* hin. Als Unterschiede werden die größeren Höcker, mehr Mitteldornen (bei *Rebutia mudanensis* findet man selten, bei *Rebutia nazarenoensis* oft einen) und dunkelorange-farbenen Blüten genannt (Bild 14). Die Samen entsprechen nach meinen Beobachtungen etwa denen der *Rebutia mudanensis*. Im Nabelbereich sind sie noch etwas breiter (mitunter noch breiter als dargestellt) und wirken damit gedrungener. Beide Pflanzen stammen aus Nordargentinien. *Rebutia nazarenoensis* aus der Provinz Salta, nahe Nazareno. *Rebutia mudanensis* fand RAUSCH an der Ostseite des Cerro Mudana, welcher sich in der Nähe von Santa Ana befindet. Nach der lateinischen Diagnose ist dies in Salta, nach den Angaben in „Lobivia 85“ in Jujuy. Nach meinem Kartenmaterial liegt zumindest Santa Ana in Jujuy. Die Grenze zu Salta ist jedoch nicht weit.

Literatur:

- RAUSCH, W. (1976) : *Rebutia (Digitorebutia) mudanensis* - KuaS 27 (8) : 169-170
RAUSCH, W. (1979) : *Digitorebutia nazarenoensis* - Succulenta 58 (8) : 185-186
FEARN & PEARSEY (1981) : The Genus *Rebutia* 1895-1981
RAUSCH, W. (1985/86) : *Lobivia* 85

Rolf Weber
Schwindstr. 6
D - 01139 Dresden

* * *

DRUCKFEHLERBERICHTIGUNG !

- ❶ Im INFO-Brief Nr. 16, Seite 10 stellt die Samenskizze Nummer 6 nicht wie angegeben *Rebutia spinosissima*, sondern **R 89** dar. Für einen entsprechenden Hinweis danke ich Herrn Gottfried WINKLER.
- ❷ Im INFO-Brief 18 habe ich bei den Bildunterschriften der *Rebutia walteri* sowohl beim Blütenschnitt (Seite 26) als auch beim Foto (Seite 31) versehentlich die Feldnummer **H 1960** statt **H 1960 A** angegeben.

Rolf Weber
- ❸ Im INFO-Brief 20, Seite 5 hat sich ein Zahlendreher eingeschlichen. Statt **R 176** muss es natürlich **R 167** von Escoipe heißen.



Nochmals einige Bemerkungen zum „Stern von Lorsch“

Hans-Jürgen Wittau

In zwei kurzen Artikeln mit Abbildungen - KuaS 42 (9):195, 192 u. INFO-Brief Nr. 18 „Freundeskreis ECHINOPSEEN“ - wird in der Kakteenliteratur über eine Pflanze berichtet, die eine recht eigenartige Blütenform hat und die bisher m.W. nur vegetativ vermehrt wurde und so verbreitet worden ist. So möchte ich den Kakteenfreunden darlegen, was ich über diese Pflanze weiß.

Mein Kakteenhobby begann in Südhessen, einer Hochburg schon vor mehr als 30 Jahren. Von einem Kollegen übernahm ich einen Teil seiner Sammlungspflanzen, weil sein Interesse an Kakteen nachließ. Diese Pflanzen brachte ich mit nach Nordhessen und unter den verschiedenen Kakteen war auch eine *Lobivia densispina* (Bild 15) mit einer „abstrakten“, gelben Blüte. Mir wurde erzählt, dass in der damaligen Kakteengärtnerei TRAHRES in Lorsch unter hunderten von *Lobivia densispina*-Sämlingen zwei waren, deren Blüten so abstrakt waren. Eine Pflanze hatte Dr. STAUCH aus Worms, der schon damals ein Spezialist für *Echinopsis-Hybriden* war, die andere Pflanze mein Kollege bekommen. Als ich das erste Mal eine Blüte sah, war für mich klar, dass diese Abnormität gesichert werden muß und so pflanzte ich die Pflanze auf eine dicke Unterlage. Da die *Lobivien* enorm treiben wenn sie gepfropft werden – besonders die weichfleischigen aus dem *densispina*-Formenkreis – dauerte es nicht lange, bis sich an dem Pfröpfung viele Kindl bildeten. So hatte ich immer etwas zu tauschen und mitzunehmen, wenn ich zu anderen Kakteenfreunden fuhr. So wurde durch vegetative Vermehrung der zwei Abnormitätensämlinge eine Pflanze weit verbreitet. Kakteenfreund SCHIEL, der auch einen Spross von mir erhielt und der später die Blüte sah, animierte mich des öfteren, doch diese Pflanze einmal in der KuaS vorzustellen. Ich schrieb einen kleinen Artikel und schickte den an die Redaktion der KuaS. Von Herrn HÖNIG wurde mir mitgeteilt, dass eine kuriose Situation eingetreten sei, er hätte einen gleichen Artikel von Herrn STRIEGL aus Kufstein erhalten, der aber eher als meiner bei der Redaktion eingegangen wäre. So wurde mein Artikel nicht gebracht, der etwas ausführlicher war und die andere Ansicht vertrat, dass diese „Abnormität“ durchaus auch wurzelecht gut gedeiht.

Ich vermehre diesen „Stern von Lorsch“ - die Bezeichnung kommt von der sternförmigen Blüte und dem Standort der Gärtnerei in Lorsch - noch immer vegetativ recht gut und habe den einen oder anderen Kakteenfreund der früheren ZAG ECHINOPSEEN schon damals mit Ablegern versorgt.

Natürlich habe ich versucht, die Blüte des „Stern von Lorsch“ zu bestäuben, aber leider immer vergeblich. Nur die Hummeln hatten es geschafft, dass eine Befruchtung stattfand. Ich habe den Samen nie ausgesät, im nachhinein wäre das einen Versuch wert gewesen. Deshalb hat mich der Artikel von Kakteenfreund ZIMMERMANN in dem INFO-Brief Nr. 18 mit seinen Erfahrungen doch angenehm überrascht.

Hans-Jürgen Wittau
Am Gelinde 27
D - 34260 Kaufungen

* * *

Zu *Rebutia minuscula*, *marsoneri* und *wessneriana* Eine Ergänzung zum Beitrag „Über *Rebutia minuscula*“

Eberhard Scholz

Als Reaktion auf meinen Beitrag in Heft Nr. 19: „Über *Rebutia minuscula*“ erreichten mich Hinweise von Fredi PFEIFFER und Rolf WEBER, dass in meinem „Vorschlag einer systematischen Gliederung“ einige Namen fehlen, die auch in diese Aufstellung hineingehören. Ich möchte das hiermit nachholen. Gleichzeitig führe ich *Rebutia marsoneri* und *Rebutia wessneriana* als eigenständige Arten auf, weil sie zum einen von *Rebutia minuscula* getrennt vorkommen und zum anderen vor allen Dingen selbststeril sind.

Folgende Namen sind zu ergänzen:

Rebutia almeyeri W.HEINR. n. sp. (im Manuscript), BACKBG.: Kakteenlexikon, S.383
BACKEBERG zitiert in seinem Kakteenlexikon den Hinweis auf die Reihe „*seniles*“. Heimat unbekannt. Auch die Angabe selbstfertil weist auf die Zugehörigkeit zu *senilis* hin! Der Zusatz „(im Manuscript)“ macht deutlich, dass die Beschreibung nicht gültig erfolgt ist.

Rebutia binnewaldiana W.Heinr. n. sp. (im Manuscript), BACKBG.: Kakteenlexikon, S.383
Auch diese „Erstbeschreibung“ dürfte ungültig sein. BACKEBERG zitiert in seinem Kakteenlexikon Abweichungen zu *Rebutia wessneriana*, *permutata* und *calliantha* und gibt als Fundort Huari Huari in Bolivien an. Damit wird die Sache mysteriös! Der Beschreibung nach gehört sie zu *Rebutia wessneriana*, aber der angebliche Fundort Huari Huari liegt nördlich Potosi, etwa 450 km Luftlinie nördlich des Standortes von *Rebutia wessneriana* bei Volcán in Argentinien. Diese Tatsache lässt vermuten, dass es sich bei *Rebutia binnewaldiana* um eine *wessneriana* handelt, die Angabe des Fundortes aber falsch ist.

Rebutia fiebigiana W.HEINR. n. sp. (im Manuscript), BACKBG.: Kakteenlexikon, S.383
Hier gilt bezüglich Gültigkeit das Gleiche wie bei den beiden Vorgenannten. Mit der sonstigen Beschreibung ist allerdings auch nicht viel anzufangen. Lediglich der Hinweis auf die Selbststerilität könnte ein Hinweis auf die Zugehörigkeit zu *Rebutia wessneriana* sein, wenn nicht wieder der angegebene Fundort Huari Huari in Bolivien wäre!

Rebutia graciliflora BACKBG., Descr.Cact.Nov. 1963 / Kakteenlexikon, S.383
Lateinische Beschreibung in Descr.Cact.Nov. In der deutschen Übersetzung im Kakteenlexikon schreibt der Autor über den Standort : „Nordargentinien (ohne näheren Standort)“. Weiter schreibt er: „Von *R. xanthocarpa* v. *luteirosea*unterschieden.“ Auch die Abbildung 359 im Kakteenlexikon zeigt eine etwas größer blühende *xanthocarpa*.

Rebutia kariusiana WESSNER, KuaS 1963/149
WESSNER schreibt in seiner Erstbeschreibung: „... Sie wurde als einzige Pflanze unter etwa 200 Wildpflanzen (*Rebutia senilis* und *marsoneri*) von mir über mehrere Jahre beobachtet.“ Bei den Samen macht er die Angabe: selbststeril. Damit scheidet die Verwandtschaft zu *Rebutia senilis* aus. Auch die Vermutung, sie könnte mit *Rebutia violaciflora* verwandt sein, basiert nur auf der Ähnlichkeit der Blütenfarbe. Es dürfte sich also hier um einen Zufallsfund zwischen den importierten *marsoneris* handeln! Da inzwischen auch rot blühende *marsoneris* gefunden wurden, ist es also durchaus möglich, dass es auch rosa blühende Exemplare gibt!

Rebutia minuscula, marsoneri und wessneriana

Versuch einer systematischen Gliederung

Rebutia minuscula (Schumann)

- | | |
|-------------------------------|---|
| Rebutia minuscula Schum. | <i>Monatsschr.f.Kakteenk. V,1895/102-105</i> |
| Rebutia almeyeri Heinrich | <i>Bckbg.Kakteenlexikon 1966/383</i> |
| Rebutia carminea Buin. | <i>Succulenta 23, 1941/27</i> |
| Rebutia dasyphrissa Werderm. | <i>Blüh.Kakt.u.a.sukk.Pfl.Tafel 103/1935</i> |
| Rebutia graciliflora Bckbg | <i>Descr.Cact.Nov. 1963; Kakteenlexikon/383</i> |
| Rebutia grandiflora Bckbg. | <i>Kaktus ABC, 1935/277+416</i> |
| Rebutia knuthiana Bckbg. | <i>Kaktus ABC, 1935/277+416</i> |
| Rebutia senilis Bckbg. | <i>Kakteenfreund I 1932/123</i> |
| - v.aurescens Bckbg. | <i>Kaktus ABC 1935/416</i> |
| - v.cana (Bckbg.n.n.) | |
| - v.chrysacantha Bckbg. | <i>Kaktus ABC 1935/416</i> |
| - v.elegans Bckbg.n.n. | <i>10J.Kakteenforschung 1937/38</i> |
| - v.hyalacantha Bckbg. | <i>Kakteenfreund 1932/131</i> |
| - v.iseliniana Krainz | <i>Schweizer Garten 1946/284</i> |
| - v.kesselringiana Bewerunge | <i>Sukkulentenkunde I Jahrb.SKG.1947/9</i> |
| - v.lilacino-rosea Bckbg. | <i>Kaktus ABC 1935/278+416</i> |
| - v.schieliana Bewerunge | <i>KuaS 1957/105</i> |
| - v.semperflorens Poindexter | <i>Cactus & Succulent J.of A.1939/65-66</i> |
| - v.stuemerii Bckbg. | <i>Kakteenfreund I 1932/131</i> |
| - v.stuemeriana Bckbg. | <i>Kaktus ABC, 1935/278+416</i> |
| Rebutia violaciflora Bckbg. | <i>Blätter f.Kakteenforschung 1935/8</i> |
| Rebutia xanthocarpa Bckbg. | <i>Kakteenfreund I, 1932/131</i> |
| - v.citricarpa Fric ex Bckbg. | <i>C.& S. J.of A.23.1951/83</i> |
| - v.coerulescens Bckbg. | <i>Descr.Cact.Nov.1956/31</i> |
| - v.elegans Bckbg. | <i>C. & S.J.of A.23,1951/83</i> |
| - v.luteirosea Bckbg.& Knuth | <i>Kaktus ABC 1935/279</i> |
| - v.salmonia Bckbg. | <i>C.& S.J.of A.23,1951/83</i> |
| - v.violaciflora Bckbg. | <i>Descr.Cact.Nov.1956/31</i> |

Rebutia marsoneri (Werdermann)

- | | |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| Rebutia marsoneri Werd. | <i>Kakteenkunde 1937/2</i> |
| Rebutia sieperdaiana Buin. | <i>Succulenta 23, 1941/15-16</i> |
| Rebutia krainziana Kesselr. | <i>Sukkulentenkunde II, 1948/23</i> |
| Rebutia senilis v.breviseta Bckbg. | <i>Kaktus ABC, 1935/278+416</i> |
| Rebutia kariusiana Wessner | <i>KuaS 1963/149</i> |

Rebutia wessneriana (Bewerunge)

- | | |
|--------------------------------|---|
| Rebutia wessneriana Bewerge. | <i>Sukkulentenkunde II, 1948/24</i> |
| Rebutia calliantha Bewerge. | <i>Sukkulentenkunde II, 1948/25</i> |
| - v.beryllioides Buin.& Don. | <i>Sukkulentenkunde VII / VIII, 1963/96</i> |
| Rebutia permutata Heinrich | <i>Descr.Cact.Nov. 1963</i> |
| Rebutia binnewaldiana Heinrich | <i>Bckbg.Kakteenlexikon 1966/383</i> |
| Rebutia fiebigiana Heinrich | <i>Bckbg.Kakteenlexikon 1966/383</i> |

Eberhard Scholz
Defreggerweg 3
D-85778 Haimhausen

Freundeskreis ECHINOPSEEN

Frühjahrestreffen am 25./26.03.95 in Ruhla

Tagesordnung

1. Begrüßung und Organisatorisches
2. Probleme bei der Umgestaltung in eine Arbeitsgruppe der DKG
3. Diskussion über die Festlegung von Merkmalen zur Identifizierung und Unterscheidung der Pflanzen
4. Dia-Vortrag von Herrn WEBER über Samenuntersuchungen
5. Dia-Vortrag von Herrn HAUGG

Niederschrift

zu 1.) Gegen 11.30 Uhr begrüßte Dr. KÖLLNER die angereisten Freunde aus dem gesamten Bundesgebiet und aus Holland. Es waren 28 Freunde anwesend, 3 Freunde waren entschuldigt.

Folgende Termine wurden nochmals bestätigt:

- Pflanzentausch (Gotha) am 23.07.1995
- Herbsttreffen (Ruhla) am 21./22.10.1995

zu 2.) Herr WITTAU berichtet über das Ergebnis seines umfangreichen Briefwechsels mit der Führung der DKG im Zusammenhang mit der Aufnahme des Freundeskreises als Arbeitsgruppe.

Das Ergebnis der umfangreichen Diskussion ist folgendes:

- Die Mehrheit der Freunde lehnt eine Änderung des Namens ab.
- Ein Anschluss an die Gruppe „Echinopsis-Hybr.“ wird abgelehnt.
- Als Begründungen für die Beibehaltung des Namens werden angeführt:
 - Der Name „ECHINOPSEEN“ hat eine 15-jährige Tradition.
 - Als Name war kein Taxon beabsichtigt.
 - Die Gruppe hat unter diesem Namen einen guten Ruf erlangt.
 - Ein Protest von Seiten des Ringbriefes Rebutia ist nicht zu erwarten.

Herr WITTAU wird ermächtigt, in diesem Sinne mit der DKG zu verhandeln.

Im Anschluss an die Diskussion wird Herr PFEIFFER aufgefordert, Ausführungen zum weiteren Erscheinen unseres Heftes zu machen.

Er ging kurz auf die Notwendigkeit einer aktiven Mitwirkung **aller** Mitglieder des Freundeskreises sowie interessierter Kakteenfreunde zur weiteren Belegung des INFO-Briefes ein (Meinungen und Beiträge sind ausdrücklich erwünscht !), und erhofft sich, da die allgemeine Kostenerhöhung (Papier, Nutzung von zusätzlichen Dienstleistungen) Probleme bringen, Hinweise und Kritiken, die trotz der geringen Auflage zu einer verbesserten Gestaltung führen können. Erste Erfolge der Werbeaktivitäten zeichnen sich in einer verstärkten Anfrage zum INFO-Brief ab.

Anschließend wird Heft 20 ausgegeben, das erstmalig für 12,- DM zu haben ist.

Mittagspause: 12.30 - 13.20 Uhr

zu 3.) Wie erwartet entbrannte zum Thema „Tabelle zur Erfassung von Merkmalen“ eine heftige Diskussion. Nachdem zu einigen Tabellenpunkten gezielte Fragen gestellt wurden, kamen Zweifel an der Praktikierbarkeit des Ganzen auf. Die Meinungen gingen weit auseinander. Eine Einigung - auch nur teilweise - war endgültig nicht möglich. Erschwerend machte sich bemerkbar, dass Dr. FICKENSCHER nicht anwesend war.

Anschließend fasste Dr. KÖLLNER zusammen und stellte fest:

- Überarbeitung des Materials im Detail nötig
- Verständigung zu bestimmten Teilen notwendig
- Mitarbeit von Dr. FICKENSCHER erforderlich

zu 4.) Herr WEBER macht kurze Ausführungen zum Thema „Samenuntersuchung“. Diese Arbeiten führt er bereits 10 Jahre lang durch. Die fotografische Dokumentation ist nur für den Samenumriss möglich. Daraus ergibt sich die Frage nach der Zweckmäßigkeit des Vorhabens, da die Testa-Darstellungen mit den zur Verfügung stehenden Mitteln nicht möglich waren.

Herr HAUGG, Herr OESER, Herr WITTAU bestätigen die Ausführungen von Herrn WEBER. Daraus schloss sich eine weitere Erörterung verschiedener Methoden zur Samenuntersuchung an.

Es folgt noch die Empfehlung, sich ein Samen-Herbar anzulegen. Dazu werden Vorschläge zur Verfahrensweise gemacht.

Pause zum Abendessen: 18.00 - 20.00 Uhr

zu 5.) Herr HAUGG berichtet mit Dias und bewegten Worten von der Schicksalsreise, von der ERWIN HERZOG und MICHAEL HAUDE durch einen tragischen Unfall nicht zurückkehrten.

Er brachte zum Ausdruck, dass es ihm „unerklärlich sei“, wie er mit seiner Frau im zweiten Fahrzeug überleben konnte, und dass diese Tatsache an ein Wunder grenze.

Anschließend zeigt Herr WEBER noch einen Teil seiner Aufnahmen zur Samenuntersuchung als Untermauerung seiner Ausführungen zu Punkt 4.

Aufbruch in die Quartiere gegen 22.30 Uhr

Alle Teilnehmer bedanken sich bei den Veranstaltern für die Mühe bei der Organisation und Durchführung der Tagung, insbesondere bei den Frauen für die nette Kaffeetafel.

U. Teller

* * *

* An alle Liebhaber * An alle Liebhaber * An alle Liebhaber * An alle Liebhaber * An alle Liebhaber *
der Gattungen

Trichocereus, Echinopsis, Lobivia, Sulcorebutia, Weingartia und Rebutia

In DDR bestand eine Zentrale Arbeitsgemeinschaft Echinopseen, die das Kürzel **ZAG ECHINOPSEEN** trug. Auf Bestreben einiger "Unentwegter" wurde im Oktober 1992 im Thüringerwald-Städtchen 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 5, D-99842 Ruhla, ☎ 03 69 29 / 8 71 00
Hans-Jürgen Wittau, Am Gelinde 27, D-34260 Kaufungen, ☎ 0 56 05 / 21 35

Auch ein Beitritt ist jederzeit möglich. Es wird derzeit ein Jahresbeitrag von 12,- DM erhoben. Der Bezug einer Ausgabe des in unregelmäßigen Zeitabständen erscheinenden INFO-Briefes ist mit der Überweisung von 12,- DM + Porto (3,-DM) auf das

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

des Kassierers Rolf Weber, Seegärten 71, D-01157 Dresden möglich. Nachbestellungen zum "Neuen" **Informationsbrief**, sowie Anfragen zu Restbeständen älterer Ausgaben sind an den Redakteur Fredi Pfeiffer, Hühndorfer Str. 19, D-01157 Dresden, ☎ 03 51 / 4 21 66 82 heranzutragen.

Mit



Grüßen

I M P R E S S U M :

Herausgeber: Freundeskreis ECHINOPSEEN

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

Stand dieser Ausgabe: 10.10.1995

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

Leitung: Dr. Gerd Köllner Hans-Jürgen Wittau
Am Breitenberg 5 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.
