Die Sulcorebutien von der Straße Arani-Mizque

Willi Gertel

Nachdem ich im INFO-Brief 25 über die Sulcorebutien berichtet habe, die entlang der Straße Arani - Tintin wachsen[1], sollen in diesem Artikel die Sulcorebutien beschrieben werden, die an der nahezu parallel verlaufenden Straße Arani - Mizque zu finden sind.

Im Gegensatz zur Straße Arani-Tintin, die nur mit etwas pfadfinderischem Gespür zu finden ist, handelt es sich bei der Verbindung zwischen Arani und Mizque um eine Durchgangsstraße, die dementsprechend auch relativ stark befahren ist. Sie ist zweispurig ausgebaut und in relativ gutem Zustand, soweit dies bei einer Schmutzstraße überhaupt möglich ist. Entlang der Straße gibt es einige mehr oder weniger große Ansiedlungen, die allerdings kaum zum Verweilen einladen. Die größte davon ist Rodeo und in der Nähe dieses Dorfes findet man auch die ersten Sulcorebutien.

Einige Kilometer ehe man Rodeo erreicht, kommt man zu einer flachen Lagune mit dem schönen Namen Juntutuyo. Hier lohnt es sich, eine kleine Pause einzulegen und die ansprechende Landschaft mit dem See und den dahinter liegenden Bergen zu beobachten. Wenn man Glück hat, sieht man einige Rinder, die durch den flachen See waten und Wasserpflanzen abweiden. Die Pause lohnt allerdings auch wegen der Sulcorebutien, die man an dem Berghang findet, der direkt neben der Straße aufsteigt. Im unteren Teil des Hanges gibt es zuerst nur Lobivien, weiter oben dann auch Sulcos. Es handelt sich um eine ziemlich variable Population und man findet neben großen Gruppen, die überwie-

gend pectinat, anliegend bedornt sind, auch Einzelpflanzen mit meist schwarzer, abstehender Bedornung. Die Blütenfarbe ist meist magenta, aber gelegentlich sieht man auch gelbe Blüten. Die anliegend bedornten Sulcorebutien erinnern stark an RAUSCH's *Sulcorebutia cochabambina*, während die abstehend bedornten leicht als *Sulcorebutia steinbachii* zu identifizieren sind. Im Grunde genommen handelt es sich um eine typische *Steinbachii*-Population, wie man sie überall im Verbreitungsgebiet der Typart findet, mit meist solitären, stärker bedornten Pflanzen und kleiner bleibenden, sprossenden Exemplaren mit geringerer Bedornung.

Vorbei an Rodeo und bevor die Straße in einigen Kehren nach Yacuparticu ansteigt, kommt man zu einigen flachen Hügeln, die eine recht einheitliche Population von *Sulcorebutia steinbachii* beherbergen. Die Pflanzen sind meist von hellgrüner Epidermis und haben mehr oder weniger lange, anliegende oder abstehende, gelbe bis strohfarbene, dünne Dornen. SWOBODA war der Erste, der diese Pflanzen unter seiner Nummer **HS18** nach Europa gebracht hat. Auch hier ist die Blütenfarbe überwiegend violett-rosa, z.T. auch rot.

Hat man nach diesen Standorten die Serpentinen überwunden, befindet man sich am Hang eines Bergzuges, den die Campesinos Yacuparticu, die Wasserscheide nennen. Dabei handelt es sich nicht um eine richtige Wasserscheide, denn alle Gewässer dieser Gegend fließen letzten Endes über den Rio Grande zum Rio Mamoré und von dort zum Amazonas. Die Straße in Yacuparticu zieht sich am Hang der über 4000 m hohen Berge entlang, in etwa 3600-3700 m Höhe. Zu Beginn fährt man am Rande eines herrlichen Vorkommens von tausenden von *Puya raimondii* entlang. Später wird die Vegetation

Bild 2: ***Sulcorebutia cochabambina*, G 99**

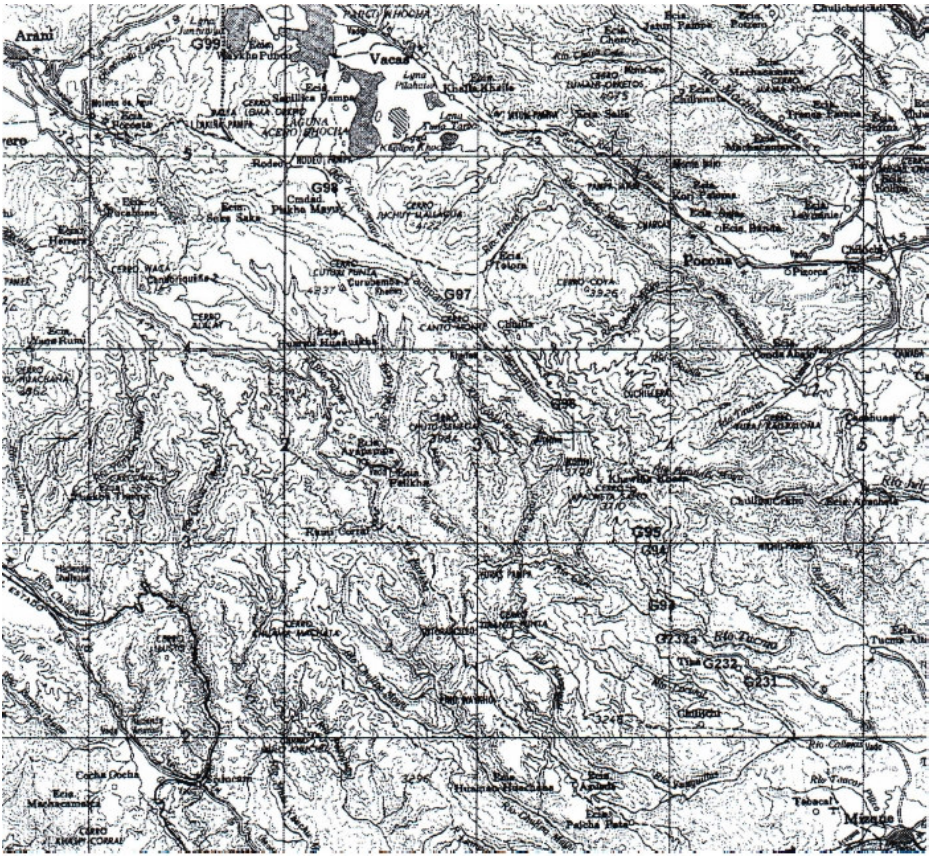
karger und es gibt nur noch punaartige Graslandschaft. Schon zwischen den Puyas findet man wieder Sulcorebutien und entlang der ganzen Strecke über das Dorf Yacuparticu hinaus, am ganzen Berghang. Im Gegensatz zu den Sulcorebutien bei Rodeo handelt es sich hier um einen ganz anderen Pflanzentyp, den man nicht ohne weiteres einer bekannten Art zuordnen kann. Es handelt sich meist um große, wildbedornte Sulcos, mit kräftigen, abstehenden, fast weißen bis vollkommen schwarzen Dornen.

Die Blüten sind relativ klein und schaffen es oft kaum, das üppige Dornengeflecht zu durchbrechen. Die überwiegende Blütenfarbe ist violettrosa, gelegentlich aber auch gelbrot bis orange. Die Pflanzen habe eine nur wenig ausgeprägte Rübenwurzel und oft findet man uralte Exemplare, die irgendwo unter einem Felsen herauswachsen und so 30 - 50 cm lang werden, bei einem Durchmesser von 10-15 cm. Wenn man Glück hat und die richtige Reisezeit gewählt hat, haben sie sich gerade mit einem oder mehreren Kränzen von Blüten geschmückt. Meist findet man unter- halb dieser Veteranen ganze Ansammlungen von Sämlingen unterschiedlicher Größe. Eine der am weitesten verbreiteten Feldnummern aus dieser Gegend ist **HS83**.

Etwa 45 Kilometer vor Mizque durchfährt man eine kleine Senke, in der man in den letzten Jahren ein Dorf gebaut hat, das zur Gemeinde Khewiña Khasa gehört. Die Straße wechselt auf einen benachbarten Bergzug, auf dessen Höhe sie weiter bis nach Mizque führt. Dieser Bergzug ist die Heimat von RAUSCH's *Sulcorebutia steinbachii* var. *australis*. Während im nördlichen Teil der Hügelkette ziemlich große, kräftig bedornte Formen, ähnlich denen von Yacuparticu vorkommen, werden die Pflanzen nach Süden zu immer zierlicher und feiner bedornt. Umgekehrt proportional zur Entwicklung der Bedornung und der Größe der Pflanzen, steht die Entwicklung der Blütengröße. Während man im Norden relativ kleine Blüten an großen Pflanzen findet, schmücken sich die kleinbleibenden, schwach bedornten Sulcorebutien weiter im Süden, mit geradezu riesigen Blüten. Vor allen Dingen auf den letzten 20 Kilometern vor Mizque, wo der Typstandort von *Sulcorebutia steinbachii* var. *australis* liegt, kann man mit etwas Glück diese herrlichen Pflanzen mit ihren großen Blüten finden. Glück muß man schon haben, denn man ist dort nur noch auf 2600-2800 m Höhe und die Hügel sind dicht mit Gras und vielerlei Wiesenpflanzen bewachsen. Die unscheinbaren Sulcorebutien, die sich zudem noch perfekt ihrer Umgebung angepaßt haben sind in dieser Graslandschaft ohne Blüten, kaum zu finden.

Die systematische Zuordnung all dieser Sulcorebutien ist sehr umstritten. Während man annimmt, daß die magentablütigen Sulcorebutien von Yacuparticu, der von DONALD und BREDEROO beschriebenen[2] *Sulcorebutia vizcarrae* var. *lauii* zuzuordnen sind, stehen für die südlicheren Populationen zwei Namen zur Auswahl. Einmal handelt es sich um die schon erwähnte *Sulcorebutia steinbachii* var. *australis* RAUSCH und dann gibt es da noch *Sulcorebutia mariana* SWOBODA. Vergleicht man die Abbildungen bei den Erstbeschreibungen[3] und diese selbst, sowie das vorhandene Pflanzenmaterial, so drängt sich der Verdacht auf, daß hier die gleichen Pflanzen zweimal beschrieben worden sind. Wenn man dann noch weiß, daß die beiden Typstandorte höchstens 2 Kilometer au-

seinander liegen, wird der Verdacht fast zur Gewissheit. Allerdings löst diese Erkenntnis noch nicht das Problem, denn RAUSCHS Zuordnung dieser Pflanzen zu *Sulcorebutia steinbachii* erscheint nicht gerade befriedigend. Im Grunde genommen entspre- chen die Sulcorebutien von der Straße Arani - Mizque in keinem Merkmal der Typart. Das beginnt mit der völlig anderen Körperstruktur und geht über die unterschiedliche Bewur - zelung und den vollkommen anderen Blüten bis zu den sehr großen Samen von *S. steinbachii* var. *australis* und *Sulcorebutia mariana*, die merklich größer sind als die von *Sulcorebutia steinbachii*. Eine denkbare Anbindung könnte man sich im Süden, an die noch nicht beschriebenen *Sulcorebutia jolantana* n.n. vorstellen, aber auch eine Verbindung zu den weiter östlich vorkommenden Pflanzen um *Sulcorebutia tiraquensis* und *totorensis* ist denkbar. Speziell mit *Sulcorebutia totorensis* gibt es viele wichtige Übereinstimmungen. So gibt die gleiche Bewurzelung und die völlig gleichartigen Blüten, dieser Hypothese ausreichend Nahrung. Mit Sicherheit werden noch viele Beobachtungen notwendig sein, um hier einmal Klarheit zu bekommen. Erst dann wird man entscheiden können, ob im Artrang *Sulcorebutia mariana* oder auf der Va-



rietätsstufe Sulcorebutia was-weiß-ich var. *australis* für diese schönen Sulcorebutien der richtige Namen sein wird. Ein ähnliches Problem gibt es mit *Sulcorebutia vizcarrae* var. *lauii*, die als Varietät einer Art beschrieben wurde, die vollkommen unbekannt ist und von der es keinerlei Pflanzenmaterial gibt. Alle unter *Sulcorebutia vizcarrae* in den Sammlungen stehenden Pflanzen sind falsch benannt, denn es handelt sich einmal um RAUSCH's R464 bzw. R464a, die im weiteren Sinne zu *Sulcorebutia purpurea* gehören oder aber um L337, bei der es sich um die magentablütige Form von *Sulcorebutia cylindrica* handelt. Bei *Sulcorebutia vizcarrae* var. *lauii* kommt noch das Problem hinzu, daß in den Sammlungen nur eine einzige Originalpflanze existiert und niemand so ganz sicher weiß, ob diese Pflanze tatsächlich von der heutigen Straße von Arani nach Mizque stammt.

1 GERTEL, Willi (1998): Die Sulcorebutien von der Straße Arani - Tintin Infobrief des Freundeskreises Echinopseen, 16 (25): 18-24

2 BREDEROO, A.J. & DONALD, John D. (1986): Sulcorebutia vizcarrae v. laui BRED. ET DON. Succulenta 65 (5): 106-108

3 RAUSCH, Walter (1986): Sulcorebutia steinbachii (WERD.) BACKBG. Var. australis RAUSCH Succulenta 65 (11): 240-241

SWOBODA, Heinz (1989): Sulcorebutia mariana spec. nova – Een nieuwe soort uit de omgeving van Mizque Succulenta 68 (1): 3-8

Willi Gertel
Rheinstr. 46
D – 55218 Ingelheim

Alle weitere zum Beitrag gehörenden Abbildungen sind auf den Seiten 19 - 20 zu finden.

Bild 3: ***Sulcorebutia steinbachii*** fa., **G98**

Bild 4: Prachtexemplare von ***Sulcorebutia*** spec., **G 97**

Bild 5: Große Pflanze von ***Sulcorebutia*** spec., **G 96**

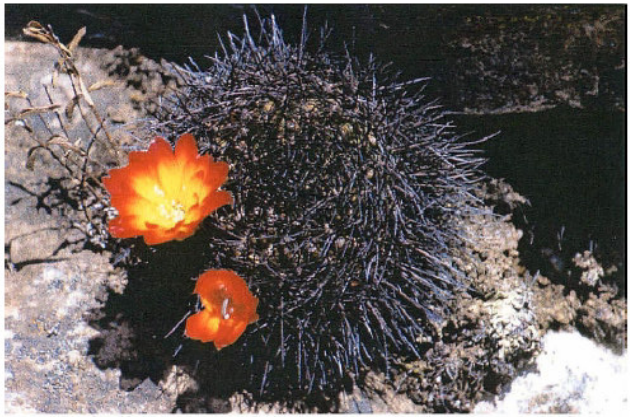


Bild 6: Wildbedornte Pflanze von ***Sulcorebutia*** spec., **G 95**

Bild 7: ***Sulcorebutia steinbachii*** var. ***australis***, **G 94**

Bild 8: ***Sulcorebutia steinbachii*** var. ***australis***, **G 93a**

Bild 9: ***Sulcorebutia steinbachii*** var. ***australis***, **G 93**

Bild 10: ***Sulcorebutia steinbachii*** var. ***australis***, **G 231**

Blütenschnitte zum Beitrag von Willi GERTEL auf Seite 22 – 23

***Sulcorebutia tunariensis*, WK 223**
mit enger Röhre, aber freistehendem Griffel

***Sulcorebutia canigueralii* fa., R 475**
mit völlig freistehendem Griffel

***Sulcorebuti verticillacantha*, R 251**
mit geringfügig eingeengter Blütenröhre

Dieser Artikel wurde ursprünglich in der Zeitschrift

Freundeskreis Echinopseen 27-1999 (S. 6 - 10, 19 - 21) veröffentlicht

Nachdruck mit freundlicher Genehmigung des Autors und Verlages

Sie können das ganze Heft downloaden von der "Kakteen- und Sukkulenten-Bibliotheek" der Website "Au Cactus Francophone".
http://www.cactuspro.com/biblio/de:echinopseen

Informationsbrief 27 / 1999

Aus dem Inhalt:

Bemerkungen zu einigen feindornigen Formen aus dem Rebutia fiebrigii (GUERKE) BR.&R. - Komplex 8. Teil — Rolf Weber

Die Sulcorebutien von der Straße Arani - Mizque — Willi Gertel

Über Lobivia kuehnrichii Friè & Krzg. — Eberhard Scholz

Zum Beitrag „Über die Verbreitung der Sulcorebutia verticillacantha" von Johan Pot — Willi Gertel

Zum Beitrag „Alte und neue Beobachtungen zur Pilzbekämpfung in meiner Sammlung" von Dr. Günther Hentzschel — Fritz Rehberg

http://www.cactuspro.com/biblio_fichiers/pdf/Echinopseen/Hefte/Infobrief%201999-27%20FE.pdf