Ein paar Gedanken....

Klaus Beckert

Voran gestellt sei: es geht mir hier nicht um die Bewertung einzelner Beschreibungen, sondern um die z. T. erhebliche Vielfältigkeit innerhalb von exemplarisch ausgewählten Taxa des Genus Sulcorebutia (taxonomisch nicht korrekt, aber aus Gewohnheit im alten Sinne), deren Bandbreite oftmals nicht erfassbar oder erfasst wurde und die Grenzen zwischen den Taxa verschwimmen lässt – und damit Grundlage ist für die andauernde Auseinandersetzung zwischen Lumpern und Splittern.

Aber gerade bei den Sulcorebutien gibt es verschiedene Taxa, deren Zuordnung auf Grund neuester Feldforschungen – ganz vorsichtig formuliert – zumindest überdacht werden sollte, denn selten gibt es so eindeutig erkennbare Taxa wie z.B. *S. heliosoides* oder *S. rauschii* im Gegensatz zu der formen- und variantenreich streuenden *S. crispata.*

Bild 1: KB307, S.crispata, STO an der Straße Tomina > Padilla

Vermutlich ist es leider so, daß oftmals nicht der eigentlich bestimmende Typ aus dem Zentrum des Genpools wegen Unzugänglichkeit des Gebietes oder aus Unkenntnis über die Verbreitung einer Beschreibung zu Grunde lag, sondern Funde aus den Randgebieten mit bereits vorhandenen Vermischungserscheinungen zu anderen und somit Raum für die verschiedensten Interpretationsmöglichkeiten gegeben ist (als Beispiel für mich S. roberto-vasquezii als Varietät der S. crispata zuordenbar). Gerade bei der S. crispata ist das große Verbreitungsareal bemerkenswert, wobei der nördliche Standort bei Pucara insofern erstaunlich ist, weil der Rio Grande übersprungen wurde und somit auch große Gewässer und Einschnitte offensichtlich kein Hindernis für die Ausbreitung von Arten darstellen. Ein Grund für uns, damals von Villa Serrano aus nördlich in Richtung Mendoza nach diesen Pflanzen zu suchen – leider ohne Erfolg, was aber nichts heißen soll. Ein weiteres „leider“ ist dem Umstand zuzuschreiben, daß der vermutliche Rausch-StO seiner S. crispata an der Straße Tomina>Padilla, ca. 10 km vor Padilla, 2006 Baumaßnahmen, die allerdings zur Verbesserung der Infrastruktur dringend erforderlich waren, zum Opfer fiel.

Zur Erinnerung daran einige Aufnahmen aus dem Jahr 2004 vom StO und den dort wachsenden Pflanzen. (Bilder 1, 2, 3)

Bild 2: KB 307 S. crispata vom STO Bild 1

Bild 3: KB 307abweichende Form am gleichen STO

Bemerkenswert ist der zumindest habituelle Unterschied in dieser Population, deren Exemplare nur durch eine schmale Felsrippe getrennt sind und in der Kultur ihren Habitus nicht angleichen. In diesem Zusammenhang ist es müßig, Überlegungen anzustellen, warum Autoren aus einer Population gerade diese und nicht jene Formen als Grundlage einer Beschreibung nehmen und damit späteren Spekulationen breiten Raum geben – was allerdings mehr oder weniger für die älteren Dokumentationen gilt.

Anlass für mich, sich „ein paar Gedanken“ zu machen, war u. a. der interessante und in der Begründung nachvollziehbare Artikel von Johan de Vries im Heft 8(1)2011 zu den Fundorten von *S. caracarensis* (Cárd.) Donald, *S. inflexiseta* (Cárd.) Donald und *S. pulchra* (Cárd.) Donald.

Die Annahme, daß Meneces, aus Cochabamba stammend, ein Schüler Cárdenas', alle drei Arten innerhalb eines kurzen Zeitraumes von 1-3 Tagen fand, ist zwar hypothetisch, aber unter dem Gesichtspunkt von Gelände, den damaligen Straßenverhältnissen und der zur Verfügung stehenden Fahrzeuge nicht auszuschließen. Allerdings schließt eine solche Annahme eine weiter reichende Geländeerkundung und Erfassung von Rand- und Übergangspopulationen vermutlich aus.

Bei unserem Vorstoß in die Berge nördlich des Rio Grande, sw von Quiroga (die sonst relativ aggressiv gegenüber Fremden eingestellte Bevölkerung war durch Schachtarbeiten offenbar abgelenkt und registrierte uns nur kurz) fanden wir Pflanzen, die es wert sind, nochmals betrachtet und bewertet zu werden. Eine erste Zuordnung erfolgte bereits im „Kompendium“ sowie im Sulcobuch von W. Gertel und W. Latin, Seite 202, Bild 867-870.

Ausgehend von der Auffassung, daß man von einem zentralen Vorkommensgebiet für die *S caracarensis*, begrenzt – ausgehend von Presto – im W vom Rio Chico, im O vom Rio Zudañez und im N vom Rio Grande als fließende Grenzen sprechen kann mit dem Zu- oder Abwandern anderer Taxa in die Randgebiete, sehe ich die Funde nördlich des Rio Grande unter diesem Aspekt. Augenfällig bei den Populationen aus diesem Fundgebiet ist die klare Trennung zwischen den Funden KB469 (Bilder 4, 5, 6, 7) einerseits und KB470 (Bilder 8, 9, 10) sowie KB471

Karte Presto – Estanzia Elvira

Bild 4: Estancia am Wege oberhalb Quiroga

(Bilder 11, 12) andererseits. Während erstere dem Formenkreis der *S. canigueralii* zugeordnet werden kann – für mich nicht zum FK „*pulchra*“ im HS-Sinne gehörend – gleichen letztere vom Habitus und Blühverhalten einer *S. caracarensis* und könnten sich vom S über den Rio Grande verbreitet haben, ähnlich den *S. crispata*-Formen von Pucara (Karte, siehe auch Übersichtskarte Heft 8(1) 2011, S.28). Die KB471, die in Richtung Rancho Laime wächst, würde ich als Form der *S. caracarensis* zuordnen.

Bild 5: KB469 S. spec. (canigueralii?)

Bild 6: KB469 S.spec., gleiche Population

Bild 7: KB469 S. spec.

Interessant ist überhaupt die Frage, was von wo wohin gelangte und aufgrund unterschiedlicher arealgeografischer Bedingungen sich zu einer neuen Form/Varietät/Art entwickelt hat. Umgekehrt ist damit auch das manchmal unverhoffte und überraschende Auftreten von Arten/Formen, territorial meistens eng begrenzt, zu erklären – vielleicht sind es die letzten ihrer Art (ich würde die von Roland Müller gefundene und publi-

Bild 8: Weg > Rancho Laime

Bild 9: links KB470, rechts KB 469

zierte *S. insperata* dazu zählen – im wahrsten Sinne des Wortes insperat).

Die bei der KB469, südlich Quiroga, festgestellte Ähnlichkeit mit der *S. canigueralii* verleitet zu der Überlegung, daß sich dieser FK über die Umgebung Sucres hinaus Richtung Rio Chico ausgebreitet hat und letztlich weiter nach Osten. Bemerkenswert ist aber auch, daß auf dem Weg nach O andere Formen, wie z. B. von *S. frankiana* oder Mischformen, eingelagert sind, wobei man diese Vermischungserscheinung des öfteren beobachten kann, z. B. sehr auffällig in der Quebrada Quimsachata südl. Zudañez mit *tarabucoensis*- und *hertusii*-Formen, weiß bis gelb, locker bis dicht bedornt, auf engstem Raum und z. T. zusammen wachsend.

Bild 10: KB470 S.spec (caracarensis fa.?)

Bild 11: KB471 S.caracarensis fa.

Bild 12: KB471 S.caracarensis fa.

Eine ähnliche Überlegung könnte man auch zur „*pulchra*“ anstellen. Da ich der Auffassung bin, daß die Ausbreitung vermutlich in West > Ost-Richtung erfolgte (eine Meinung, die aber durch die bisher wenig erforschte erdgeschichtliche Entwicklung – z. B. Auswirkung der verschiedenen Eiszeiten – etwas unsicher ist), wanderten die bisher als „*pulchra*“ bezeichneten Taxa über den Rio Chico > O und bildeten dort einen Genpool.

Dass die falsche „*pulchra*“ oder modifizierte *S. canigueralii* nur parallel der Pipeline zwischen Presto und Zurima wächst, ist nicht bewiesen, warum nicht auch weiter östlich auf den gegenüberliegenden, getrennt durch ein Tal, parallel verlaufenden Bergzügen – dort ist ,soviel ich weiß, noch nicht gesucht worden – nicht gleiche oder ähnliche Pflanzen vorkommen, die sich auf ihrer Wanderung verändernd (z. B. auch in der Wurzel) in die „echte“ *pulchra* übergehen.

Der gute Meneces hat unbewusst im Grenzbereich zweier Genpoole, also am Rande des Genpools *S. canigueralii* eine abweichende aber zugehörige grüne Form gefunden, die letztlich Grundlage der *pulchra* -Beschreibung bildete und grundsätzlich im taxonomischen Sinne gültig ist. Sie hatte für viel Kopfzerbrechen gesorgt, ist aber nun durch den Fund von Johan auch körperlich untersetzt – wenn sie vielleicht auch nicht die typische ist, aber was soll's, sie ist das Maß der Dinge.

Zur *S. inflexiseta* nur soviel, daß sie vielleicht nur eine Form ist und wenn man die Bilder auf Seite 11 mit dem Bild der extrem bedornten *S. pulchra* im Bericht von Dr. Peter Lechner, S.22, beide im letzten Heft, vergleicht, habe ich so meine gedanklichen Assoziationen.

Dass auch in neueren Publikationen nicht immer die ganze Variationsbreite bzw. Formenfülle einer Species erfasst wird, ist sehr schön im Sulcobuch am Beispiel der *S. juckeri* zu sehen, deren Variabilität in Körper und Blüte fast unglaublich ist.

Alles zu weit hergeholt? Vielleicht – aber es waren ja nur „ein paar Gedanken“, konträr möglicherweise, aber eigentlich wollte ich nur sagen, dass *S. caracarensis* auch nördlich des Rio Grande Fuß gefasst hat und dass die HS78-Formen einmal unter einem anderen Aspekt betrachtet werden sollten.

Klaus Beckert
Friedensstr. 5a
99310 Arnstadt

Dieser Artikel wurde ursprünglich in der Zeitschrift

Echinopseen 8 (2) - 2011 (S. 81 - 87) 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 Nr. 51 - Oktober 2011 : Inhalt

Seite 45 **30 Jahre ECHINOPSEEN**
G. Köllner

Seite 47 **Ergänzende Ausführungen zur Beschreibung der Lobivia kuehnrichii var. antennifera Rausch var. nov.** (Echinopseen 7 (2) 49-51)
Prof. Dr. L. Diers

Seite 52 **Die Sulcorebutien des Mojocoya-Beckens**
W. Gertel

Seite 59 **Auf der Suche nach Trichocereus candicans mit farbigen Blüten**
F. Linke

Seite 67 **Echinopsis leucantha - Echinopsis melanopotamica**
K. Wutzler

Seite 71 **Neues aus dem Kuriositäten-Kabinett**
K. Wutzler

Seite 72 **Echinopsis arachnacantha**
H. Zimmermann

Seite 79 **Die gelbblütigen Digitorebutien –** Teil 5
L. Busch

Seite 81 **Ein paar Gedanken**
K. Beckert

Seite 88 **Gibt es Lobivia vatteri Krainz?**
E. Scholz & G. Winkler

http://www.cactuspro.com/biblio_fichiers/pdf/Echinopseen/Hefte/Infobrief%202011-51%20FE.pdf