

# Kompendium

der

# Feldnummern

der Gattung

# Sulcorebutia

Sulcorebutia steinbachii v. steinbachii G123/Klon 1 (Neotypklon)

zusammengestellt von

Willi Gertel und Wolfgang Latin

7. Auflage

Stand: 15.1.2011

ISSN 1866–3745 – 2 –

## Inhaltsverzeichnis

<i>Inhaltsverzeichnis</i>	2
<i>Zusammenfassung der Vorworte zu Auflage 1 bis 6</i>	4
<i>Vorwort zur 7. Auflage</i>	6
<i>Einteilung der Gattung Sulcorebutia</i>	7
<i>Mario Arandia Pacheo, Bolivien (MAP)</i>	11
<i>Karl Augustin, Österreich (KA)</i>	11
<i>Brian Bates, England / Bolivien (BB)</i>	14
<i>Brian Bates, Peter Down, Royston Hughes, England (BDH)</i>	14
<i>Brian Bates und Jim R. Kirtley, England (B/K)</i>	14
<i>B. Bates, M. Lowry, T. Marshall, R. Tomlinson, England (BLMT)</i>	15
<i>Klaus Beckert, Deutschland (KB)</i>	17
<i>Martín Cárdenas, Bolivien (MC oder Card.)</i>	22
<i>John Donald, England (JD)</i>	23
<i>Ingbert Fick, Deutschland (IF)</i>	25
<i>Willi Fischer, Deutschland (WF)</i>	26
<i>Alessandro Gentili, Italien (AG)</i>	27
<i>Willi Gertel, Deutschland (G)</i>	28
<i>Erich Haugg, Deutschland (EH)</i>	34
<i>Erwin Herzog, Deutschland (He oder HE)</i>	36
<i>Ralf Hillmann, Schweiz (RH)</i>	38
<i>Leo van der Hoeven, Niederlande (LvH)</i>	47
<i>Ladislav Horáček, Tschechische Republik (LH)</i>	48
<i>Hansjörg Jucker, Schweiz (HJ)</i>	51
<i>Edmund Kirschnek, Deutschland (EK)</i>	55
<i>Karel Knize, Peru (KK)</i>	56
<i>Gerhard Köhres, Deutschland (Kö)</i>	58
<i>Wolfgang Krahn, Deutschland (WK oder Kr)</i>	59
<i>Franz Kühhas, Österreich (FK)</i>	60
<i>Alfred Lau, Mexiko (L)</i>	61
<i>Ernst Markus, Österreich (EM)</i>	62
<i>Rainer Mecklenburg, Deutschland (RM)</i>	62
<i>Karl-Heinz Müller, Deutschland (KHM)</i>	66
<i>Roland Müller, Deutschland (RMR)</i>	67
<i>Mats Nilsson, Schweden (MN)</i>	71
<i>Cor Noorman und Ilona Loeffen, Niederlande (NL)</i>	71

<i>Marja van de Pieterman, Niederlande (MB)</i>	_____
73	
<i>Johan Pot und Kik van Boxtel, Niederlande (JK)</i>	_____
73	
<i>Josef Prantner, Österreich (JP)</i>	_____
76	
<i>Ken Preston-Mafham, England (PM)</i>	_____
77	
<i>Walter Rausch, Österreich (R oder WR)</i>	_____
78	
<i>Hernando Ramirez, Bolivien (HR)</i>	_____
79	
<i>Paul Riesener, Deutschland (Rie)</i>	_____
80	
<i>Friedrich Ritter, Chile / Deutschland (FR)</i>	_____
81	
<i>Gianfranco Rovida, Italien (GR)</i>	_____
81	
<i>Mirek Sochárek, Tschechische Republik (MS)</i>	_____
82	
<i>Vladimir Šorma, Tschechische Republik (VS)</i>	_____
84	
<i>Ulrike Springmeyer, Deutschland (US)</i>	_____
87	
<i>Heinz Swoboda, Österreich (HS)</i>	_____
89	
<i>Herbert E. E. Thiele, Deutschland (HTH)</i>	_____
93	
<i>Roberto Vasquez, Bolivien (RV)</i>	_____
94	
<i>Gerold Vinçon, Deutschland (GV)</i>	_____
94	
<i>Dirk van Vliet, Niederlande (DVV)</i>	_____
95	
<i>Elizabeth und Johan de Vries, Niederlande (VZ)</i>	_____
95	
<i>Rainer Wahl, Deutschland (RW)</i>	_____
104	
<i>Hans-Jürgen Wittau, Deutschland (HJW)</i>	_____
104	
<i>Cross–Referenz–Liste Karl Augustin und Josef Prantner</i>	_____
105	
<i>Cross–Referenz–Liste John Donald, Myron Kimnach und Huntington BG</i>	_____
107	
<i>Cross–Referenz–Liste Willi Gertel und Begleiter</i>	_____
108	
<i>Cross–Referenz–Liste Ralf Hillmann und Begleiter</i>	_____
113	
<i>Cross–Referenz–Liste Willi Gertel und andere Bolivienfahrer</i>	_____
120	
<i>Namensänderungen:</i>	_____
– 4 –	

## Zusammenfassung der Vorworte zu Auflage 1 bis 6

Die Idee, ein Feldnummern-Kompendium der Gattung *Sulcorebutia* zu erstellen, ergab sich im Laufe der Arbeiten an dem Buch „*Sulcorebutia*“ von AUGUSTIN, GERTEL und HENTZSCHEL. Schon sehr bald wurde deutlich, dass es kaum möglich sein würde, auch nur die wichtigsten Feldnummernlisten im Rahmen dieses Buches zu veröffentlichen. Es war aber klar, dass bei den *Sulcorebutia*-Liebhabern ein großes Interesse an einer solchen Zusammenstellung besteht. Unsere Nachfrage bei Freunden und Bekannten, die in Bolivien Standorte der *Sulcorebutien* aufgesucht haben, uns ihre Feldnummernlisten zur Verfügung zu stellen und deren Veröffentlichung zu erlauben, ergab eine überaus positive Resonanz. Dazu kamen noch die alten Listen, über die inzwischen jeder *Sulcorebutia*-Freund verfügt, die also Allgemeingut darstellen. Alle diese Listen haben wir überarbeitet und soweit wie möglich auf den neuen Stand der Nomenklatur, d.h. die des *Sulcorebutia*-Buches gebracht und dabei teilweise weitere Informationen eingearbeitet. Wo es angebracht und sinnvoll war, haben wir so genannte Cross-Referenzen zu anderen Feldnummern angegeben bzw. Cross-Referenz-Listen erstellt, aus denen sich ersehen lässt, welche Standorte verschiedener Feldforscher identisch sind. Dies haben wir grundsätzlich nur getan, wenn absolut sichergestellt war, dass auch wirklich Identität besteht. Das erschien uns gegeben, wenn zwei Feldläufer einen Standort gemeinsam aufgesucht haben oder wenn in dem einen oder anderen Fall die Identität der Standorte durch zuverlässige Angaben, wie z.B. genaue GPS-Daten gewährleistet ist. In Zukunft wird die Auswertung weiterer GPS-Daten genaueren Aufschluss über identische Standorte bringen. Wir pflegen für solche Daten inzwischen eine Datenbank und freuen uns über jede Information einzelner Feldläufer, die uns mit Hinweisen versorgen, was uns wiederum ermöglicht, weitere Cross-Referenzen zu ermitteln. Absolute Diskretion ist hier selbstverständlich.

<sup>1</sup> GPS = Global Positioning System (Satelliten-Navigationssystem, mit dem sich Standortpositionen auf ca. ±10m genau bestimmen lassen.)

<sup>2</sup> Acta Mus. Richnov, Sect. natur. 7 (2): 74, 2000

<sup>3</sup> Acta Mus. Richnov, Sect. natur. 8 (1): 34, 2001

<sup>4</sup> Kaktusy 37 (3): 88–91, 2001

Ein Problem bei der Zusammenstellung war die Vereinheitlichung der verwendeten Namen. Selbstverständlich kann niemand mehr Pflanzen aller zitierten Feldnummern kennen. Teilweise sind die Angaben auch so vage, dass keine genaue Zuordnung möglich war. In diesen Fällen haben wir entweder den Angaben der entsprechenden Feldläufer vertraut und/oder nach bestem Wissen und Gewissen entschieden, welcher Name sinnvollerweise zu verwenden ist. In Zweifelsfällen haben wir uns darauf beschränkt, die Feldnummer nur als „spec.“ oder als „Artnname v./fa.“ zu bezeichnen. In einigen wenigen Fällen, bei denen wir der Ansicht sind, dass es sich um vollkommen neue, beschreibenswerte Arten oder Varietäten handelt, haben wir diese als „spec. nov.“ oder „Artnname v. nov.“ bezeichnet. Da in dieser Zusammenstellung eine Vielzahl von Informationen von allen möglichen Freunden verarbeitet sind, verzichten wir auf ein Copyright. Wir gehen jedoch davon aus, dass man unsere Arbeit derart achten wird, dass man dieses Kompendium käuflich erwirbt und nicht einfach Kopien davon zieht. Im Falle des käuflichen Erwerbs kommt jedermann schließlich auch problemlos in den „Genuss“ der Updates.

**Ein Problem im Zusammenhang mit der Aufnahme neuer Feldnummern sind nach wie vor die unterschiedlichen Einstellungen der GPS-Geräte. Dabei ist es unerheblich, welche Einstellungen verwendet werden. Aus den übermittelten Daten sollte nur klar hervorgehen, mit welchen Einstellungen gemessen wurde.** Dabei sollte zumindest angeben werden, mit welchem Kartendatum gemessen worden ist und es sollte klar ersichtlich sein, wenn nicht sowieso das UTM-System verwendet wurde, mit welchen Koordinaten gearbeitet wurde (DD°MM'SS,S oder DD°MM'MMM' oder DD°DDDDDD°). Nur so machen GPS-Daten Sinn! (**Eine Anleitung zur Nutzung der UTM-Daten in Verbindung mit den bolivianischen Militärkarten stellen wir auf Anforderung gerne zur Verfügung.**)

Ein besonderes Problem stellen einige Erstbeschreibungen bzw. Kombinationen dar, die in Tschechien publiziert wurden und von denen wir kaum wissen, auf welchem Pflanzenmaterial sie basieren. Zuerst (2000)<sup>2</sup> erschienen dort die Erstbeschreibungen einer *Sulcorebutia crispata* ssp. *hertusii* HALDA et HORÁCEK (inkorrekt als „*hertusi*“) und einer *Sulcorebutia crispata* ssp. *aureicapillata* HALDA, HERTUS et HORÁCEK. In 2001<sup>3</sup> wurde *Sulcorebutia crispata* ssp. *hertusii* dann zur Art erhoben und die ssp. *aureicapillata* als Subspezies dazu gestellt. In der Erstbeschreibung der *Sulcorebutia crispata* ssp. *hertusii* wird erwähnt, dass „dieses Taxon als *Sulcorebutia gerosenilis*“ bekannt ist, das aber nie gültig beschrieben worden ist“. Das war zum damaligen Zeitpunkt richtig, denn die Beschreibung von *Sulcorebutia gerosenilis* durch RÍHA und ARANDIA erfolgte erst rund 1 Jahr später<sup>4</sup>. Im Rang der Subspezies hat auf jeden Fall „*hertusii*“ Priorität. Ob das auch im Artrang gilt, lässt sich für uns nur schwer nachvollziehen, da wir die exakten Daten der Veröffentlichung nicht kennen. Wir setzen hier voraus, dass die in den Zeitschriften genannten Daten stimmen und die Holotypen tatsächlich ordnungsgemäß hinterlegt worden sind, und verwenden im Kompendium den Namen „*hertusii*“, wohl wissend, dass sich das als falsch erweisen könnte. Wichtig für uns ist es zu dokumentieren, dass *S. hertusii* und *gerosenilis* zwei Namen für die gleichen Pflanzen sind. Das oben Gesagte gilt sinngemäß auch für die späteren Publikationen der erwähnten Autoren.

In der 4. Auflage hat die Anzahl der neuen Feldnummernlisten gegenüber der 3. Auflage stark zugenommen. Wir haben uns natürlich gefragt, inwieweit es Sinn macht, Listen aufzunehmen, die u.U. Funde enthalten, die kaum verbreitet werden. Wir – 5 –

haben es deswegen getan, um mit dem Kompendium ein möglichst komplettes Bild nahezu aller Sulcorebutia–Funde aufzeigen zu können. Problematisch war dies gelegentlich schon, weil wir die Pflanzen, die hinter diesen Feldnummern stehen, zumeist nicht kennen. Soweit GPS–Daten mitgeliefert wurden, war die Sache relativ unproblematisch. **Aus dieser Erfahrung heraus haben wir entschieden, zukünftig nur noch neue Feldnummern zu übernehmen, bei denen uns eine Art Qualitätskontrolle durch die GPS–Daten ermöglicht wird, d.h. wir werden die Aufnahme neuer Feldnummern ablehnen, die nicht von GPS–Daten gestützt werden.** Wir garantieren weiterhin dafür, dass diese GPS–Daten nur zur Kontrolle der korrekten Zuordnung der botanischen Namen zu diesen Feldnummern verwendet werden und um Cross–Referenzen festzustellen. Es werden keinerlei Daten weitergegeben, weshalb wir auch bitten, von diesbezüglichen Anfragen abzusehen.

Leider mussten wir erfahren, dass das Kompendium verschiedentlich dazu missbraucht wurde, genau angegebene Standorte anzufahren und die dortigen Populationen zu schädigen. Aus diesem Grund haben wir uns entschlossen, bei den neuen Feldnummern keine exakten Daten mehr zu liefern. Dies tut uns Leid, doch wir sehen keine andere Möglichkeit, auf die Unvernunft gewisser Leute zu reagieren. Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass wir hiermit keineswegs den kleinen Sammler ansprechen wollen, der sich mit wenigen Pflanzen pro Fundort begnügt, sondern diejenigen, die die Kakteenhabitatem in großem Maßstab plündern.

In der 5. Auflage hatten wir als Konsequenz aus dem Erscheinen der ersten beiden Teile der Revision der Gattung Sulcorebutia umfangreiche Namensänderungen vorgenommen und so versucht die hierarchische Gliederung die in diesen Artikel eingeführt worden ist, korrekt wiederzugeben. Wir hatten allerdings auch erwähnt, dass diese „Bandwurmnamen“ für die Praxis kaum brauchbar sind. Inzwischen haben wir von Herrn Dr. Urs Eggli erfahren, dass man allgemein in der botanischen Praxis solche „Namensungetüme“ nicht verwendet, sondern grundsätzlich nur Trinomen gebraucht in der Form: Gattung Art Rangstufe+Infraname, d.h. die Angabe der Subspezies entfällt. Das hat nun zur Folge, dass einerseits die „Bandwurmnamen“ wieder verschwinden, aber die von uns angestrebte hierarchische Gliederung nicht mehr sichtbar wird. Da wir immer bestrebt waren und sind, im Kompendium die korrekte Nomenklatur anzubieten, richten wir uns natürlich nach den Regeln. Damit der interessierte Sulcofreund sich aber auch über die genaue hierarchische Einteilung informieren kann, bringen wir nach dem Vorwort eine Gliederung der Gattung Sulcorebutia, soweit wir sie bis jetzt in insgesamt 3 Artikeln in Cactus & Co. 5 entwickelt haben. In allen anderen Fällen behalten wir die bisherigen Namen bei, soweit sie nicht an anderer Stelle taxonomisch behandelt worden sind. Gegenüber der 5. Auflage ist eine neue Feldnummernliste hinzugekommen, zu mehreren bestehenden Listen wurden neue Feldnummern angefügt. Auch einige neue Cross–Referenzen wurden ergänzt; allerdings nur in dem Rahmen, wie neue Nummern eingefügt worden sind. Ohne auf die Gründe eingehen zu können, muss leider auch erwähnt werden, dass wir von dem einen oder anderen Feldläufer keine neuen Nummern mehr erhalten und diese Listen nicht forschreiben konnten. Wir werden die Listen aber beibehalten, so lange uns die Erlaubnis dazu nicht entzogen wird.

5 Fritz G., Gertel W. & de Vries J.(2004): Sulcorebutia [1] – A revision of the species of the northern distribution area – Cactus & Co. 8 (3): 166–189

Gertel W. & de Vries J. (2006): Sulcorebutia [2] – A revision of the species of the northern distribution area – Cactus & Co. 10 (1): 26–42

Gertel W. & de Vries J. (2007): Sulcorebutia [3] – A revision of the species of the northern distribution area – Cactus & Co. 11 (3): 133–159

Der Seitenumfang des Kompendiums hat dieses Mal in erheblichem Maß zugenommen, was uns bewogen hat aus Kostengründen (Papier– und Portoersparnis) ab sofort doppelseitigen Druck zu wählen. Aus dem gleichen Grund produzieren wir das Kompendium nicht mehr selbst, sondern lassen es drucken. – 6 –

## Vorwort zur 7. Auflage

### „*Sulcorebutia* ist tot, es lebe *Weingartia*!“

Mit diesem Motto reagierten viele Sulcoliebhaber auf die Vereinigung von *Sulcorebutia*, *Weingartia* und *Cintia* durch Hentzschel & Augustin im Frühjahr 2008, veröffentlicht in der österreichischen Fachzeitschrift „*Gymnocalycium*“. Langjährige Beobachtungen, systematische Vergleiche und Kreuzungsversuche legten in der Konsequenz diesen Schritt nahe. Unabhängig davon wurden deren Schlussfolgerungen durch DNA-Analysen gestützt, die kurz zuvor im „*American Journal of Botany*“ von C. Ritz et. al. publiziert wurden. Die entsprechenden molekulargenetischen Untersuchungen sind unter ihrer Leitung an der Universität Jena vorgenommen worden.

Die aktuelle taxonomische Situation von *Sulcorebutia* ergibt sich derzeit aus dem oben genannten Artikel von Hentzschel & Augustin sowie dem Beitrag „Ergänzende taxonomische Veränderungen infolge der Einbeziehung von *Sulcorebutia* zu *Weingartia*“ von W. Gertel und J. de Vries, nachzulesen in „*Echinopseen*“ 6 (2): 2009. Abweichend von den vorgenannten Arbeiten favorisiert man bei der „International Organisation for Succulent Plant Study“ (IOS) nach wie vor die Einbeziehung des gesamten Komplexes unter der Gattung *Rebutia*.

Natürlich haben die Autoren dieses Kompendiums die Überlegung angestellt, die neue „Großgattung *Weingartia*“ mit all ihren Feldnummern im vollen Umfang hier abzubilden. Leider stellen jedoch Zeit- und Kostengründe ein unüberwindliches organisatorisches Hindernis dar. Wir folgen deshalb einer lange geübten Tradition und behandeln an dieser Stelle ausschließlich die „klassischen“ *Sulcorebutien*. Unterstützt wurde dieser Entschluss zudem durch eine erst kürzlich erfolgte Neubeschreibung unter der Gattungsbezeichnung „*Sulcorebutia*“ durch P. Lechner et. al.

Ein Meilenstein im zurückliegenden Zeitraum war das Erscheinen der DKG–Sonderpublikation: „*Sulcorebutien – Kleinode aus Bolivien*“, an der die Autoren dieser Auflage des Kompendiums maßgeblichen Anteil haben. Erstmals war es möglich die große Variationsbreite der Gattung *Sulcorebutia* mit einer Vielzahl von Bildern darzustellen und so den Freunden dieser Gattung einen Einblick zu geben, welche enorme Variabilität sich hinter den diversen Taxa verbirgt. Es zeigt aber auch, dass mancher lieb gewordene Name oder auch manche „neue Art“ nur ein Ausdruck eben dieser Variationsbreite ist. Die Namensgebung im Kompendium ist weitestgehend identisch mit der dieses Buches. Hier stoßen wir allerdings zunehmend an unsere Grenzen, denn ein immer größerer Anteil der Pflanzen, die sich hinter den neuen Feldnummern verbergen ist uns unbekannt. Das hat zur Folge, dass wir häufig zu Bezeichnungen wie „spec.“, „ssp.“ oder „v.“ ohne weitere Angaben greifen mussten. Gegenüber der 6. Auflage sind eine große Zahl vom Feldnummern dazu gekommen, zwei umfangreiche Listen wurden neu erstellt. Soweit aktuelle Erkenntnisse vorliegen, wurden Namen korrigiert oder ergänzt. Eine Cross–Referenz–Liste (Hillmann) wurde modifiziert. Damit sich der stark erweiterte Umfang nicht auf die Kosten niederschlägt und den Preis des Kompendiums über Gebühr steigern würde, haben wir weitgehend auf Bilder verzichtet und Leerräume entfernt. Dadurch hat die 7. Auflage nahezu den gleichen Umfang wie die Vorgängerversion. Auch andere Nebenausgaben wurden drastisch gekürzt.

Wir möchten uns an dieser Stelle noch einmal ganz herzlich bei den Kakteenfreunden bedanken, die uns über die Jahre hinweg ihr Vertrauen geschenkt haben und uns ihre Feldnummern mit genauen Standortdaten übermittelt haben sowie jenen, die uns bei dieser und bei früheren Auflagen auf Fehler aufmerksam gemacht haben. Ein besonderes „*Hartelijk Bedankt*“ gilt Johan de Vries, der viel von seinem Wissen und Erfahrungsschatz in vorangegangene Auflagen eingebracht hat und damit einen nicht unwesentlichen Beitrag zum Gelingen der Kompendien beigetragen hat. Er konnte leider aus Zeitmangel bei dieser Auflage nicht mehr mitwirken.

Ingelheim und Messel, im Januar 2011

Willi Gertel und Wolfgang Latin – 7 –

## Einteilung der Gattung Sulcorebutia

Diese Einteilung beruht im ersten Teil auf der von Gertel und de Vries (im ersten Artikel unter Mitwirkung von G. Fritz) erarbeiteten Revision der Gattung Sulcorebutia (siehe Literaturzitate in den Fußnoten der beiden vorhergehenden Seiten). Die Hierarchie der unterschiedlichen taxonomischen Rangstufen sind durch Einrückung deutlich gemacht und durch unterschiedliche Farben noch einmal besonders hervorgehoben. Die zugehörigen Basionyme und Synonyme sind in schwarzer Schrift ausgeführt, ebenso die entsprechenden Literaturstellen. Da das Sulcorebutiabuch (Augustin K., Gertel W. & Hentzschel G. (2000): Sulcorebutia – Kakteenzwerge aus den bolivianischen Anden – Verlag Eugen Ulmer) in dieser Aufstellung ziemlich häufig auftaucht, haben wir es der Übersichtlichkeit halber wie folgt abgekürzt: „Augustin et al. (2000) – Sulcorebutia“.

Im zweiten Teil führen wir die Namen der weiteren von uns akzeptierten Taxa auf, basierend auf dem eben erwähnten Buch, sowie den taxonomischen Arbeiten seit dem Erscheinen dieses Buches. Wir erwähnen auch neuere Namen, die wir aus unterschiedlichen Gründen nicht anerkennen, soweit sie nicht schon als Synonyme im ersten Teil erwähnt sind (hier wurde keine Vollständigkeit angestrebt). Die Namensgebung in diesem Kompendium und der DKG–Sonderpublikation „Sulcorebutien – Kleinode aus Bolivien“ sollte mehr oder weniger identisch sein.

**Sulcorebutia Backeberg;** Cact. & Succ. Journ. Brit. 23: 96, 1951. **1. *Sulcorebutia steinbachii* (Werderm.) Backeb.** – Cact. Succ. J. (GB) 13 (4): 103. 1951. Rebutia steinbachii Werd. Notizbl. Bot. Gart. Berlin Dahlem 11(104): 268–270, 1931 Neotyp Gertel 123/1 in ZSS (A18921) **1.1. *Sulcorebutia steinbachii* (Werderm.) Backeb. ssp. *steinbachii* 1.1.1**  
***Sulcorebutia steinbachii* (Werderm.) Backeb. v. *steinbachii*** Sulcorebutia glomerispina (Cárdenas) Buining & Donald – Cact. Succ. J. (GB) 27 (4): 80. 1965 Rebutia glomerispina Cárdenas – Cact. Succ. J. (U.S.) 36 (2): 40, 1964 Sulcorebutia tuberculato-chrysantha (Card.) Brederoo & Donald – Succulenta, 52(10): 193, 1973 Rebutia tuberculato-chrysantha Cárd. – Cact. Succ. J. (U.S.) 43 (6): 246. 1971 Weingartia clavata F.Brandt – Kakt. Orch. Rundsch. 4 (2): 16–19, 1979 **1.1.2 *Sulcorebutia steinbachii* (Werderm.) Backeberg v. *tunariensis* (Cárd.) Augustin et Gertel** – Augustin et al. (2000) – Sulcorebutia Sulcorebutia tunariensis (Cárdenas) Buining & Donald – Cact. Succ. J. (GB). 27 (4): 80. 1965 Rebutia tunariensis Cárdenas – Cact. Succ. J. (U.S.) 36 (2): 38–40, 1964 **1.1.3 *Sulcorebutia steinbachii* (Werderm.) Backeberg v. *horrida* Rausch** – Kakt. and. Sukk. 24 (9): 193–194, 1973 Weingartia backebergiana F.Brandt – Kakt. Orch. Rundsch. 2 (5): 70, 1977 **1.2 *Sulcorebutia steinbachii* (Werderm.) Backeberg ssp. *krugerae* (Cárd.) G. Fritz et al.** – Cactus & Co. 8 (3): 188, 2004 Rebutia steinbachii ssp. krugerae D.R. Hunt – Cact. Cons. Init. No. 3: 6, 1997 Sulcorebutia kruegeri (Cárdenas) F.Ritter Nat. Cact. Succ. J. 16 (4): 81. 1961 Aylostera kruegeri Cárd. Cactus (F) 12 (57): 260–261. 1957. **1.2.1 *Sulcorebutia steinbachii* (Werderm.) Backeberg v. *krugerae* 1.2.2 *Sulcorebutia steinbachii* (Werderm.) Backeberg v. *hoffmannii* (Augustin et Hentzschel) G. Fritz et al.** – Cactus & Co. 8 (3): 188, 2004 Sulcorebutia krugerae Cárdenas) F.Ritter v. hoffmannii Augustin et Hentzschel – Augustin et al. (2000) – Sulcorebutia Sulcorebutia cochabambina Rausch – Succulenta 4 (7–8): 152–153, 1985 Sulcorebutia veronikae J.J. Halda, P. Heřtus et L. Horáček – Acta Mus. Richnov., Sect. natur. 7(2): 74–75, 2000  
**1.3 *Sulcorebutia steinbachii* (Werderm.) Backeberg ssp. *verticillacantha* (Ritter) G. Fritz et al.** – Cactus & Co. 8 (3): 188, 2004 Rebutia steinbachii ssp. verticillacantha (Ritter) Donald ex D.R. Hunt – Cact. Cons. Init. No. 3: 6, 1997 Sulcorebutia verticillacantha Ritter – Nat. Cact. Succ. J. (GB) 17 (1): 13–14, 1962  
**1.3.1 *Sulcorebutia steinbachii* (Werderm.) Backeberg v. *verticillacantha* – 8 –**

1.3.2 *Sulcorebutia steinbachii* (Werd.) Backeberg v. *taratensis* (Cárd.) G. Fritz et al. – Cactus & Co. 8 (3): 188, 2004  
Sulcorebutia verticillacantha Ritter v. *taratensis* (Cárd.) Augustin et Gertel – Augustin et al. (2000) – Sulcorebutia  
Sulcorebutia *taratensis* (Cárd.) Buining et Donald – Cact. Succ. J. (GB) 27 (3): 57, 1965 *Rebutia taratensis* Cárdenes –  
Cact. Succ. J. (U.S.) 36 (1): 63, 1964 Sulcorebutia *taratensis* (Cárd.) Buining et Donald v. *minima* Rausch Kakt. and.  
Sukk. 19 (6): 112, 1968 Sulcorebutia *verticillacantha* v. *minima* (Rausch) Pilbeam – Sulcorebutia and Weingartia – A  
Collector's Guide, 1985, pag. 99 Weingartia *minima* (Rausch) F. Brandt – Kakt. Orch. Rundsch. 11 (1): 1–3, 1986  
Weingartia *ansaldoensis* F. Brandt – Kakt. Orch. Rundsch. 0 (3): 29–32, 1985) 1.4 *Sulcorebutia steinbachii* (Werd.)  
Backeberg ssp. *markusii* (Rausch) Gertel et de Vries – Cactus & Co. 8 (3): 189, 2004 Sulcorebutia *markusii* Rausch –  
Kakt. and. Sukk. 21 (6): 103–104, 1970 Weingartia *formosa* Brandt – Kakt. Orch. – Rundsch. 4 (4): 46–49, 1979  
Sulcorebutia *markusii* v. *longispina* Rausch .n.n. 1.4.1 *Sulcorebutia steinbachii* (Werd.) Backeberg v. *markusii* 1.4.2  
*Sulcorebutia steinbachii* (Werd.) Backeberg v. *mizquensis* (Rausch) Gertel et de Vries Cactus & Co. 8 (3): 189, 2004  
Sulcorebutia *mizquensis* Rausch – Kakt. and. Sukk. 21 (6): 102–103, 1970 1.4.3 *Sulcorebutia steinbachii* (Werd.)  
Backeberg v. *tintinensis* (Gertel) Gertel et de Vries Cactus & Co. 8 (3): 189, 2004 Sulcorebutia *markusii* Rausch ssp.  
*tintinensis* Gertel – Cactus & Co. 4 (4): 162–169, 2000 2. *Sulcorebutia arenacea* (Cárdenes) F. Ritter – Nat. Cact.  
Succ. J. (GB) 16 (4): 81. 1961 *Rebutia arenacea* Cárdenes – Cact. Succ. J. (US) 23 (3): 94–95, 1951 2.1 *Sulcorebutia*  
*arenacea* (Cárdenes) F. Ritter ssp. *arenacea* 2.1.1 *Sulcorebutia arenacea* (Cárdenes) F. Ritter v. *arenacea* (Cárd.)  
Gertel et de Vries – Cactus & Co 10 (1):41, 2006 2.1.2 *Sulcorebutia arenacea* (Cárdenes) F. Ritter v. *candiae* (Cárd.)  
Gertel et de Vries – Cactus & Co 10 (1):41, 2006 Sulcorebutia *candiae* (Cardenas) Buining & Donald –  
Sukkulenkunde 7/8: 104, 1963 *Rebutia candiae* Cárd. – Cact. Succ. J. (U.S.) 33 (4): 112–113, 1961 S. *xanthoantha*  
Backeb. (invalid.) – Das Kakteenlexikon, S.418, 1966  
2.1.3 *Sulcorebutia arenacea* (Cárdenes) F. Ritter v. *menesesii* (Cárd.) Gertel et de Vries Cactus & Co 10 (1):41, 2006  
Sulcorebutia *menesesii* (Cárdenes) Buining & Donald - Sukkulenkunde 7/8: 104. 1963 *Rebutia menesesii* Cárd.  
Cact. Succ. J. (US) 33 (4): 113. 1961 2.1.4 *Sulcorebutia arenacea* (Cárdenes) F. Ritter v. *kamiensis* (Brederoo et  
Donald) Gertel et de Vries – Cactus & Co 10 (1):41, 2006 Sulcorebutia *candiae* (Cardenas) Buining & Donald v.  
*kamiensis* (Brederoo & Donald) Augustin et Gertel – Augustin et al. (2000) – Sulcorebutia S. 69 Sulcorebutia  
*menesesii* (Cárdenes) Buining & Donald v. *kamiensis* Brederoo & Donald Succulenta 64: 155, 1986 Sulcorebutia  
*muschii* R. Vásquez – Succulenta 53 (3): 43, 1974 Sulcorebutia *menesesii* (Cárdenes) Buining & Donald v. *muschii*  
(R. Vásquez) Buining & Donald – Succulenta 65: 208. 1986)  
3. *Sulcorebutia glomeriseta* (Cárdenes) F. Ritter – Nat. Cact. Succ. J. 16 (4): 79–81. 1961 *Rebutia glomeriseta* Cárd.. –  
Cact. Succ. J. (U.S.) 23(3): 95. 1951  
4. *Sulcorebutia tiraquensis* (Cardenas) F. Ritter – Nat. Cact. Succ. J. 16 (4): 81, 1961 *Rebutia tiraquensis* Cárdenes –  
Cactus (F) 12 (57): 257–259, 1957 – 9 –

4.1 *Sulcorebutia tiraquensis* (Cárdenas) Ritter ssp. *tiraquensis* (Cárdenas) D. R. Hunt Cact. Consensus Init. No. 3: 6, 1997 4.1.1 *Sulcorebutia tiraquensis* (Cárdenas) Ritter v. *tiraquensis* 4.1.2 *Sulcorebutia tiraquensis* (Cárdenas) Ritter v. *longiseta* (Cárd.) Donald Cact. Succ. J. (US) 43 (1): 39, 1971 *Rebutia tiraquensis* Cárdenas v. *longiseta* Cárd. – Cact. Succ. J. (US) 42 (4): 188, 1970 *Rebutia polymorpha* Cárdenas – Kakt.and. Sukk 16 (6): 115–116, 1965 *Sulcorebutia polymorpha* (Cárdenas) Backbg – Das Kakteenlexikon, S. 416, 1966 4.1.3 *Sulcorebutia tiraquensis* (Cárdenas) Ritter v. *lepidia* (Ritter) Aug. et Gertel Augustin et al. (2000) – *Sulcorebutia Sulcorebutia lepida* Ritter – Nat. Cact. Succ. J. (GB) 17 (1): 13, 1962 4.1.4 *Sulcorebutia tiraquensis* (Cárdenas) Ritter v. *agularii* Augustin et Gertel Cactus & Co 3 (3) 117–118, 1999 4.2 *Sulcorebutia tiraquensis* (Cárdenas) Ritter ssp. *torensis* (Cárdenas) Gertel et de Vries Cactus & Co 11 (3): 158 *Rebutia torensis* Cárdenas – Cactus (Paris) 12 (57): 259–260, 1957 *Sulcorebutia torensis* (Cárdenas) Ritter – Nat. Cact.Succ. J.(GB) 16 (4): 81, 1961 4.2.1 *Sulcorebutia tiraquensis* (Cárdenas) Ritter v. *torensis* Aug. et Gertel – Augustin et al. (2000) – *Sulcorebutia Sulcorebutia heinzii* Halda et al. – Acta Musei Richnoviensis 10 (2): 155–156, 2003 4.2.2 *Sulcorebutia tiraquensis* (Cárdenas) Ritter v. *renatae* Hentzschel et Beck Cactus & Co 3(3): 122, 1999 4.2.3 *Sulcorebutia tiraquensis* (Cárdenas) Ritter v. *oenantha* (Rausch) Gertel et de Vries Cactus & Co 11 (3): 158 *Sulcorebutia oenantha* Rausch – Succulenta 50 (6): 112–113, 1971 *Sulcorebutia oenantha* Rausch v. *pampagrandensis* (Rausch) Aug. et Gertel Augustin et al. (2000) – *Sulcorebutia Sulcorebutia pampagrandensis* Rausch – Kak. and. Sukk. 25 (5): 97–98, 1974 4.2.4 *Sulcorebutia tiraquensis* (Cárdenas) Ritter v. *augustinii* (Hentzschel) Gertel et de Vries Cactus & Co 11 (3): 158 *Sulcorebutia augustinii* Hentzschel – Succulenta 68 (7/8): 147–153, 1989 *Sulcorebutia augustinii* Hentzschel v. *jakubeciana*, Halda et al. Acta Musei Richnoviensis 10 (2): 152, 2003 4.3 *Sulcorebutia tiraquensis* (Cárdenas) Ritter ssp. *krahni* (Rausch) Gertel et de Vries Cactus & Co 11 (3): 158 *Sulcorebutia krahni* Rausch – Kakteen und andere Sukkulanten 21 (6): 104, 1970 4.4 *Sulcorebutia tiraquensis* (Cárdenas) Ritter ssp. *marianna* (Swoboda) Gertel et de Vries Cactus & Co 11 (3): 158 *Sulcorebutia mariana* Swoboda – Succulenta 68 (1): 3–8, 1989 4.4.1 *Sulcorebutia tiraquensis* (Cárdenas) v. *australis* (Rausch) Gertel et de Vries Cactus & Co 11 (3): 158 *Sulcorebutia steinbachii* v. *australis* Rausch – Succulenta 65 (11): 240–241, 1986 *Sulcorebutia mariana* Swoboda v. *marianna* 4.4.2 *Sulcorebutia tiraquensis* (Cárdenas) Ritter v. *lau* (Bred. et Donald) Gertel et de Vries – Cactus & Co 11 (3): 158 *Sulcorebutia vizcarrae* v. *lau* Bredero et Donald Succulenta 65 (3,4,5): 89–93, 106–108, 1986 *Sulcorebutia mariana* Swoboda v. *lau* (Bredero et Donald) Augustin et Gertel Augustin et al. (2000) – *Sulcorebutia Sulcorebutia mariana* v. *prantneri* Aug. et Hentzschel – Succulenta 80 (2): 86–94, 2001 – 10 –

### Weitere akzeptierte Taxa:

- S. albissima* (Brandt) Pilbeam – Sulcorebutia & Weingartia, A Collector's Guide: 37, 1985  
*S. atrospinosa* de Vries – im Druck  
*S. azurduyensis* Gertel, Jucker & de Vries v. *azurduyensis* – Kakt. and. Sukk. 57 (9): 239–247, 2006  
*W. azurduyensis* v. *mandingaensis* Gertel & Jucker – im Druck  
*S. breviflora* Backeb. emend Diers v. *breviflora* – Kakt. and. Sukk. 42 (3): 74–77. 1991  
*S. breviflora* v. *haseltonii* (Cárdenas) Diers – Kakt. and. Sukk. 42 (4): 98–101. 1991  
*S. breviflora* v. *laui* Diers – Kakt. and. Sukk. 42 (4): 98–101. 1991  
*S. camargoensis* Gertel & Jucker – Kakt. and. Sukk. 55 (4): 85–92, 2004  
*S. canigueralii* (Cárdenas)Buining & Donald – Cact. Succ. J. (GB) 27 (3): 57, 1965  
*S. cantargalloensis* Gertel, Jucker & de Vries – Kakt. and. Sukk. 57 (2): 43–50, 2006  
*S. caracarensis* (Cárdenas) Donald Cact. Succ. J. (U.S.) 43(1): 38. 1971  
*S. cardenasiana* Vásquez – Kakt. and. Sukk. 26 (3): 49, 1975  
S. christiei Halda et al. – nicht anerkannt, da syn. von *S. vasqueziana* ssp. *losenickyana*  
*S. crispata* Rausch – Kakt. and. Sukk. 21 (6): 103, 1970  
*S. cylindrica* Donald & Lau v. *cylindrica* – Ashingtonia 1 (5): 55–57, 1974  
*S. cylindrica* v. *crucensis* Donald ex Gertel – Kakt. and. Sukk. 55 (7): 200, 2004  
*S. dorana* Gertel – Kakt. and. Sukk. 54 (2): 31, 2003  
*S. elizabethae* de Vries – Succulenta 83 (1): 34 2004  
*S. fischeriana* Augustin – Kakt. and. Sukk. 38 (9): 210–216, 1987  
*S. frankiana* Rausch, Kakt. and. Sukk. 21 (6): 104–105, 1970  
div. Varietäten von Slaba et al. werden nicht akzeptiert, da sie sich nicht wesentlich vom Typ unterscheiden  
*S. gemmae* Mosti & Rovida – Cactus & Co. 4 (4): 170–178, 2000  
*S. heliosoides* Lechner & Draxler – Kakt. and. Sukk. 59 (3): 57–63, 2008  
*S. inflexiseta* (Cárdenas)Donald – Cact. Succ. J. (U.S.) 43 (1): 38, 1971  
*S. insperata* R. Müller nom prov. – Echinopseen 7 (1): 23–28, (2010)  
*S. juckeri* Gertel – Kakt. and. Sukk. 55 (12): 332–338, 2004  
*S. lamprochlora* de Vries – im Druck  
*S. langeri* Augustin & Hentzschel – Kakt. and. Sukk. 50 (8): 199–204, 1999  
*S. mentosa* Ritter v. *mentosa* – Succulenta 43 (7): 102, 1964.  
*S. mentosa* v. *svobodae* (Augustin) Augustin – Augustin et al. (2000) – Sulcorebutia  
*S. naunacaensis* de Vries – Succulenta 83 (1): 35, 2004  
*S. pasopayana* (Brandt) Gertel – Kakt. and. Sukk. 42 (7): 176, 1991  
*S. pulchra* (Cárdenas) Donald v. *pulchra* – Cact. Succ. J. (U.S.), 43 (1): 39, 1971  
S. pulchra ssp. lenkae Halda et al. – nicht akzeptiert, da syn. *S. pasopayana*  
*S. pulchra* v. *longispina* Slaba & Sorma – Kaktusy 43 (1): 13, 2007  
S. pulchra v. albiareolata Slaba & Sorma – nicht anerkannt, da es keine wesentlichen Unterschiede zur Art gibt  
*S. purpurea* (Donald & Lau) Brederoo & Donald v. *purpurea* – Kakt. and. Sukk. 32 (11): 273, 1981  
*S. purpurea* v. *unguispina* (Rausch) Augustin & Gertel – Augustin et al. (2000)  
*S. rauschii* Frank – Kakt. and. Sukk.. 20 (12): 238–23., 1969  
*S. roberto-vasquezii* Diers & Krahn – Kakt. and. Sukk. 56 (8): 211–217, 2005  
*S. sanctiaginensis* Rausch – Kakt. and. Sukk. 30 (10): 237–238, 1979  
*S. tarabucoensis* Rausch ssp./v. *tarabucoensis* – Kakt. and. Sukk.. 15 (5): 91–92, 1964  
*S. tarabucoensis* v. *aureiflora* (Rausch) Augustin & Gertel – Augustin et al. (2000) – Sulcorebutia  
*S. tarabucoensis* v. *callecallenensis* (Brandt) Augustin & Gertel – Augustin et al. (2000) – Sulcorebutia  
*S. tarabucoensis* ssp. *heřtusii* (Halda et al.) Gertel & Wahl – Kakt. and. Sukk. 55 (1): 12, 2004  
*S. tarabucoensis* ssp. *patriciae* Bates et al – Act. Mus. Richn. Sect. natur. 10 (2): 156–157, 2003  
S. tarabucoensis ssp. *lindae* Halda et al. – nicht akzeptiert da es nur eine Form der Art ist  
*S. tarijensis* Ritter ssp. *tarijensis* – Ashingtonia 3 (1): 13, 1978  
*S. tarijensis* ssp. *carichimayuensis* Augustin – Gymnocalycium 20 (4): 741–746, 2007  
*S. tarijensis* ssp. *samaensis* Augustin – Gymnocalycium 20 (4): 741–746, 2007  
*S. tarvitaensis* Gertel & Lechner – 59 (2): 29–37, 2008  
*S. torotorensis* (Cárdenas) Brandt v. *torotorensis* – Frankfurter Kakteenfr., 3 (3): 9, 1976  
S. purpurea ssp. *nadae* Halda et al. gehört nicht zu *S. purpurea* sondern ist eine Form von *S. torotorensis*  
*S. torotorensis* v. *gigantea* nom. prov. (als *S. purpurea* ssp. *gigantea* Halda et al. beschrieben,  
gehört aber zu *S. torotorensis*)  
*S. vargasii* Diers & Krahn v. *vargasii* – Kakt. and. Sukk. 56 (11): 281–286, 2005  
*S. vargasii* v. *viridissima* Diers & Krahn – Succulenta 85 (1): 12–17, 2006  
*S. vasqueziana* Rausch ssp. *vasqueziana* – Kakt. and. Sukk. 21: 102, 1970  
*S. vasqueziana* ssp. *alba* (Rausch) Fritz & Gertel – Infobrief Echinopseen 19 (31): 13–14, 2001  
*S. vasqueziana* ssp. *chatajillensis* (Oeser & Brederoo) Gertel & Šída - Infobrief Echinopseen 19 (31): 13–14, 2001  
*S. vasqueziana* ssp. *losenickyana* (Rausch) Gertel & Šída - Infobrief Echinopseen 19 (31): 13–14, 2001  
S. vasqueziana ssp. *pedroensis* Bates et al. – nur eine Form von *S. vasqueziana* ssp. *alba* mit viol. Bl.

*S. verticillacantha* Ritter v. *cuprea* Rausch – Kakt. and. Sukk. 23 (5): 124, 1972  
*S. viridis* Lechner & Draxler – Kakt. and. Sukk. 61 (3): 65–70, 2010 – 11 –

## **Mario Arandia Pacheo, Bolivien (MAP)**

Der Bolivianer Mario ARANDIA PACHEO hat in der Vergangenheit aus kommerziellen Gründen Kakteen gesammelt. So hat er nachweislich der Huntington Expedition, vornehmlich John DONALD, eine Vielzahl von Sulcorebutien verkauft. Auch über das Kakteencenter Oberhausen (KCO) wurden in den späten 80er Jahren Kakteen von ARANDIA vertrieben. Die uns vorliegende Liste stammt etwa aus dieser Zeit. Ob es eine neuere Feldnummernliste von ARANDIA gibt und/oder ob er noch aktiv ist, ist uns nicht bekannt. Da wir viele der ARANDIA-Pflanzen nicht selbst kennen, geben wir die Angaben und Standortinformationen meist so wieder, wie sie in der Originalliste stehen. Bei klaren Namensangaben geben wir in Klammern den heute gültigen Namen an.

Interessant ist, dass in der uns vorliegenden Liste unter MAP09 eine *Lobivia arandiae* mit dem Zusatz „totalmente nuevo“ gelistet ist. Diese Pflanzen wurden später als Cintia knizei beschrieben.

4 spec. nov. (crispata?) Tomina – Sucre, Cerro Esta, km 15 (was sich hinter dieser Bezeichnung verbirgt, wissen wir nicht sicher, vermuten aber, dass es sich um den Berg östlich der Straße handelt)

6 albida (albissima) Aiquile – Cochabamba 3 especies, km 15

10 spec. nov. (tarijensis ssp. tarijensis) San Lorenzo – Tarija, Cerro Oeste, km 20

11 spec. nov. Betanzos – Potosí

12 spec. nov. Aiquile – Cochabamba , Cerro Oeste, km 9

13 steinbachii v. gracilior (steinbachii v. steinbachii) Camino a Chaparé km 34

16 arandiae n.n. (vasqueziana ssp. losenickyana) Colavi – Potosí

25 verticillacantha v. minima (verticillacantha Anzaldo – Cochabamba (diese Angabe ist handschriftlich v. taratensis) angefügt)

33 totorensis (tiraquensis v. totorensis) Totora – Cochabamba

34 tiraquensis v. bicolorispina (tiraquensis Camino Sta. Cruz, km 110

v. tiraquensis)

38 pampagrandensis (oenantha fa. pampagrandensis) Cochabamba, camino a Aiquile

39 santiaginiensis Aiquile – Cochabamba Tunel [vermutlich handelt es sich um die Straße Aiquile – Mizque. Die Pflanzen dürften S. albissima (± HS13) sein]

40 hoffmanniana (steinbachii v. hoffmannii) km 53 – Cochabamba

42 mentosa (mentosa v. mentosa) Aiquile – Cochabamba (bekannt ist ein Klon mit weißer Bl.)

43 steinbachii v. horrida (steinbachii v. horrida) km 60 – Cochabamba

45 swobodae (mentosa v. swobodae) Aiquile – Cochabamba

46 krahni (tiraquensis ssp. krahni) Comarapa – Sta. Cruz km 2

## **Karl Augustin, Österreich (KA)**

Karl AUGUSTIN besuchte u.a. mit Josef PRANTNER viele Sulcorebutia-Standorte. In einer Cross-Referenz-Liste, weiter hinten in diesem Kompendium, sind die KA-Nummern denen seines Reisebegleiters gegenübergestellt.

19 tiraquensis v. oenanthe (fa. pampagrand.) südlich Totora 2580 m

19a tiraquensis v. oenanthe südlich Totora 2800 m

20 tiraquensis v. oenanthe fa. Totora – Omereque 2850 m

21 tiraquensis v. totorensis fa. Totora – Omereque 2900 m

22 tiraquensis v. totorensis Totora – Omereque 2800 m

23 tiraquensis v. totorensis fa. Totora – Omereque 2900 m

25 tiraquensis v. augustinii Totora – Omereque 2600 m

26 tiraquensis v. tiraquensis Monte Puncu 3000 m

26a tiraquensis v. tiraquensis Monte Puncu 3000 m

27 tiraquensis v. tiraquensis Monte Puncu 3050 m

28 tiraquensis v. tiraquensis (fa. bicolorispina) Epizana – Lopez Mendoza 3050 m

29 tiraquensis v. tiraquensis Lopez Mendoza 3200 m

29a tiraquensis v. tiraquensis Monte Puncu 3000 m

30 tiraquensis v. longiseta Lopez Mendoza 3100 m

31 steinbachii v. horrida Lopez Mendoza – Cochabamba 3320 m

33 steinbachii v. hoffmannii Lopez Mendoza – Cochabamba 3200 m

35 steinbachii v. steinbachii Weiquanqui 3550 m

36 steinbachii v. steinbachii Colomi 3450 m – 12 –

**Karl Augustin, Österreich (KA)**

- 36a steinbachii v. steinbachii Aguirre 3500 m  
38 steinbachii v. verticillacantha Estación de Bombeo 3640 m  
42 spec. Rodeo 3140 m  
43 tiraquensis v. laui Arani – Mizque 3650 m  
44 tiraquensis v. laui Arani – Mizque 3640 m  
44a tiraquensis v. laui Arani – Mizque 3200 m  
45 tiraquensis v. laui (prantneri) Arani – Mizque 2900 m  
46 tiraquensis v. laui (prantneri) Arani – Mizque 2740 m  
47 tiraquensis v. australis Arani – Mizque 2750 m  
48 tiraquensis v. australis Arani – Mizque 2700 m  
54 mentosa v. mentosa Aiquile 2300 m  
58 mentosa v. mentosa (gelbe D.) Aiquile 2400 m  
66 canigueralii (fa. appланата) Sucre, Zementfabrik 2900 m  
69 vasqueziana ssp. vasqueziana Sucre 3000 m  
79 tarabucoensis v. tarabucoensis 10 km westlich Tarabuco 3600 m  
80 tarabucoensis v. tarabucoensis Tarabuco 3570 m  
81 vasqueziana ssp. losenickyana Sucre – Ravelo 3200 m  
83 vasqueziana ssp. losenickyana Sucre – Ravelo 3200 m  
84 vasqueziana ssp. losenickyana Sucre – Ravelo 3380 m  
85 vasqueziana ssp. losenickyana Sucre – Ravelo 3400 m  
86 vasqueziana ssp. losenickyana Sucre – Ravelo 3400 m  
87 vasqueziana ssp. losenickyana Siquina 3350 m  
89 vasqueziana ssp. losenickyana Ravelo 3400 m  
124 tarijensis ssp. carichimayuensis San Lorenzo – Leon Cancha 2650 m  
124a tarijensis ssp. carichimayuensis San Lorenzo – Leon Cancha 2800 m  
125 tarijensis ssp. carichimayuensis San Lorenzo – Rio Pilaya 2750 m  
126 tarijensis ssp. carichimayuensis San Lorenzo – Rio Pilaya 2900 m  
131 tarijensis ssp. tarijensis Tarija – Iscayachi, Cuesta de Sama 3500 m  
131a tarijensis ssp. tarijensis Tarija – Iscayachi 3000 m  
131b tarijensis ssp. tarijensis Tarija – Iscayachi 3800 m  
151 tiraquensis v. oenantha südlich Totora 2800 m  
153 spec. Epizana 3000 m  
155 spec. östlich Epizana 3050 m  
156 spec. westlich Copachuncho 3100 m  
159 spec. Copachuncho – Pojo 3080 m  
160 spec. Copachuncho – Pojo 3250 m  
169 albissima westlich Aiquile 2450 m  
171 mentosa v. swobodae fa. westlich Aiquile 2450 m  
172 santiaginiensis fa. westlich Aiquile 3200 m  
173 santiaginiensis fa. Racay Pampa 3000 m  
174 purpurea v. purpurea San Vicente 3050 m  
175 purpurea v. purpurea San Vicente 3000 m  
177 cylindrica v. crucensis (viol. Bl.) Chaguarani 2450 m  
178 cylindrica v. crucensis (weiße Bl.) Chaguarani 2450 m  
179 cylindrica v. cylindrica Pajcha 2500 m  
180 cylindrica v. cylindrica Chaguarani – Pajcha 2500 m  
181 steinbachii v. markusii fa. Vila Vila – Sivincani 3000 m  
182 cylindrica v. crucensis (viol. Bl.) Cruce – Racay Pampa 2500 m  
183 cylindrica v. crucensis (viol. Bl.) Rio Cauta 2500 m  
184 mentosa v. mentosa (gelbe D.) Aiquile – Mizque 2600 m  
185 mentosa v. swobodae Aiquile – Mizque 2600 m  
186 mentosa v. mentosa östlich Aiquile 2700 m  
187 mentosa v. mentosa (gelbe D.) östlich Aiquile 2700 m  
188 mentosa v. mentosa (gelbe D.) östlich Aiquile 2700 m  
192 mentosa v. mentosa (gelbe D.) nördlich Aiquile 2400 m  
193 vasqueziana ssp. vasqueziana fa. Barranca – Alamos 2900 m  
194 vasqueziana ssp. vasqueziana fa. Barranca – Alamos 2900 m  
195 vasqueziana ssp. alba Barranca – Alamos 2950 m  
196 frankiana Barranca – Alamos 2950 m  
196a frankiana Alamos – Atocani 2750 m  
200 pulchra v. pulchra fa. Zurima – Presto 2800 m – 13 –

**Karl Augustin, Österreich (KA)**

- 201 pulchra v. longispina Zurima – Presto 2800 m  
202 pulchra v. pulchra fa. Zurima – Presto 3000 m  
204 spec. Cliza 3200 m  
207 steinbachii v. taratensis fa. Anzaldo 3000 m  
212 torotorensis v. torotorensis Torotoro 3100 m  
213 spec. Torotoro 3200 m  
217 breviflora v. haseltonii La Viña 2700 m  
217a breviflora v. haseltonii fa. La Viña 2700 m  
221 steinbachii v. taratensis Anzaldo – Cliza 3000 m  
222 steinbachii v. krugerae Cochabamba 2600 m  
225 steinbachii v. tunariensis nördlich Quillacollo 3300 m  
226 steinbachii v. verticillacantha westlich Estación de Bombeo 3800 m  
226a steinbachii v. verticillacantha westlich Estación de Bombeo 3900 m  
229 arenacea v. kamiensis fa. Kami 4000 m  
230 arenacea v. kamiensis fa. Kami 3600 m  
231 arenacea v. kamiensis fa. Charahuayto 3950 m  
232 arenacea v. kamiensis fa. Khala Sindro 3750 m  
232a arenacea v. kamiensis fa. Khala Sindro 3750 m  
239 steinbachii v. hoffmannii fa. (viol. Bl.) Cochabamba – Colomi 3500 m  
242 steinbachii v. steinbachii fa. Sacaba 3500 m  
243 steinbachii v. steinbachii Colomi 3500 m  
252 fischeriana Copavilque 2800 m  
256 langeri Vallegrande 1890 m  
264 mentosa v. mentosa südlich von Aiquile 2200 m  
267 vasqueziana ssp. Sucre, Cerro Sica Sica 2900 m  
300 tarijensis ssp. carichimayuensis San Lorenzo – Leon Cancha 2700 m  
301 tarijensis ssp. carichimayuensis San Lorenzo – Leon Cancha 2650 m  
304 tarijensis ssp. samaensis San Antonio – Caña Cruz 3270 m  
305 tarijensis ssp. samaensis San Antonio – Caña Cruz 3290 m  
306 tarijensis ssp. samaensis San Antonio – Caña Cruz 3550 m  
307 tarijensis ssp. samaensis San Antonio – Caña Cruz 3400 m  
308 tarijensis ssp. samaensis San Antonio – Caña Cruz 3500 m  
343 tarabucoensis v. tarabucoensis Tarabuco 3600 m  
347 tiraquensis v. australis Mizque – Arani 2950 m  
348 spec. Rodeo 3800 m  
349 spec. südlich von Arani 3700 m  
350 steinbachii v. verticillacantha westlich der Estación de Bombeo 3950 m  
351 steinbachii v. steinbachii fa. Sacaba, Melga 3350 m  
352 steinbachii v. steinbachii fa. Sacaba, Melga 3500 m  
353 steinbachii v. steinbachii fa. Sacaba, Melga 3600 m  
354 steinbachii v. steinbachii fa. Aguirre – Colomi 3300 m  
355 steinbachii v. hoffmannii La Villa 3250 m  
356 steinbachii v. horrida nordöstlich von La Villa 3850 m  
357 steinbachii v. horrida Tiraque – Koari 3850 m  
358 tiraquensis v. longiseta (polymorpha) Koari 3850 m  
359 steinbachii v. steinbachii Colomi – Chaparé 3500 m  
366 cardenasiana v./fa. westlich von Pasorapa 2950 m  
369 mentosa v. mentosa Aiquile 2300 m  
(gemischt bedornte Population)  
370 vasqueziana ssp. losenickyana Sucre – Ravelo 3050 m  
382 tiraquensis v. lepida fa. Totora – Omereque 2880 m – 14 –

## **Brian Bates, England / Bolivien (BB)**

- 001.01 caniguerallii Sucre
- 002.06 spec. (aff. vasqueziana ssp. losenickyana) Sucre
- 033.03 tarijensis ssp. tarijensis südlich von Iscayachi 4000m
- 044.01 tarijensis ssp. carichimayuensis nördlich von Tarija, 67 km 2700m
- 045.01 tarijensis ssp. carichimayuensis nördlich von Tarija, 72 km 2860m
- 046.01 tarijensis ssp. carichimayuensis nördlich von Tarija, 56 km 2740m
- 048.01 tarijensis ssp. tarijensis Cuesta de Sama 3180m
- 049.01 tarijensis ssp. tarijensis Cuesta de Sama 3390m
- 050.01 tarijensis ssp. tarijensis Cuesta de Sama
- 052.01 tarijensis ssp. samaensis nördlich von Iscayachi 3470m
- 055.01 tarijensis ssp. samaensis nördlich von Iscayachi 3350m
- 203.01 vasqueziana ssp. vasqueziana fa. Sucre – Alamos
- 204.02 vasqueziana ssp. vasqueziana fa. Sucre – Alamos
- 205.01 vasqueziana ssp. vasqueziana fa. Sucre – Alamos 2900m
- 208.01 frankiana Sucre – Alamos
- 209.01 vasqueziana ssp. alba Sucre – Alamos
- 212.01 tarabucoensis v. aureiflora Sucre – Tarabuco 3200m
- 229.01 langeri nördlich von Vallegrande 1900m
- 240.01 tiraquensis ssp. krahni nordwestlich von Comarapa 2420m
- 246.01 tiraquensis v. totorensis Wayles 2930m
- 247.01 tiraquensis v. totorensis Cañada Hornillo 3000m
- 249.01 tiraquensis v. totorensis Totora – Omereque 2775m
- 249.02 tiraquensis v. oenantha fa. (G178) Totora – Omereque 2775m
- 250.01 tiraquensis v. totorensis Totora – Omereque 2750m
- 251.01 tiraquensis v. totorensis Totora – Omereque 2590m
- 252.01 tiraquensis v. totorensis Totora – Omereque 2550m
- 254.01 tiraquensis v. augustinii Totora – Omereque 2350m
- 256.01 cardenasiana v./fa. Peña Colorado – Pasorapa 2400m
- 258.01 mentosa v. mentosa Omereque – Aiquile 2300m

## **Brian Bates, Peter Down, Royston Hughes, England (BDH)**

- 12 tarijensis ssp. tarijensis Iscayachi – Tarija, km 20, Cuesta de Sama 3200 m
- 32 caniguerallii (Typform) Sucre, Cerro Churuquella 3000 m
- 33 vasqueziana ssp. losenickyana Sucre – Ravelo, km 47,4
- 35 frankiana Alamos – Chijmuri, 5,1 km nördlich von Alamos 2710 m
- 36 vasqueziana ssp. losenickyana fa. Alamos – Chijmuri  
13,9 km südlich von Chijmuri 3040 m
- 37 vasqueziana ssp. vasqueziana Sucre – Alamos, Barranca–Pass 3090 m
- 40 tarabucoensis v. aureiflora Yamparaez, 16,7 km → Tarabuco 2980 m
- 46 crispata Villa Serrano – Nuevo Mundo, km 6 2300 m
- 53 mentosa v. swobodae Aiquile – Santiago, km 9,7 2450 m
- 54 santiaginiensis Aiquile – Santiago, km 15,7 2450 m
- 55 santiaginiensis Aiquile – Santiago, km 21,4 2800 m
- 58 mentosa v. mentosa Aiquile – Sucre, km 4,1 2330 m
- 60 tiraquensis v. tiraquensis Cochabamba – Sta. Cruz, km 113,8 2890 m
- 61 steinbachii v. steinbachii/horrifica Cochabamba – Sta. Cruz, km 83,4 3500 m

## **Brian Bates und Jim R. Kirtley, England (B/K)**

- 34 vasqueziana ssp. losenickyana Sucre – Ravelo, km 35 3175 m
- 35 vasqueziana ssp. losenickyana Sucre – Ravelo, km 44 3180 m
- 35a vasqueziana ssp. losenickyana Sucre – Ravelo, km 44 3185 m
- 36 vasqueziana ssp. losenickyana Sucre – Ravelo, km 3 – 4, erster Berg 3250 m
- 38 frankiana Sucre – Alamos, direkt nach der Brücke 2900 m
- 49 mentosa v. mentosa Aiquile – Sucre, km 4 2400 m
- 51 mentosa v. mentosa Aiquile – Sucre, km 4 2400 m – 15 –

**Brian Bates und Jim Kirtley, England (B/K)**

- 53 mentosa v. mentosa Aiquile – Villa Granado, km 14 2540 m  
57 tiraquensis v. oenantha (fa. pampagrand.) Aiquile – Epizana, südl. Totora 2700 m  
58 tiraquensis v./fa. Cochabamba – Sta. Cruz, km 124 2820 m  
59 tiraquensis v. tiraquensis (fa. bicolorispina) Cochabamba – Sta. Cruz, km 110 2975 m  
60 tiraquensis v. tiraquensis fa. Cochabamba – Sta. Cruz, km 95 3140 m  
61 steinbachii v. steinbachii Cochabamba – Chaparé, 14 km vor Colomi 3600 m  
62 steinbachii v. steinbachii Cochabamba – Chaparé, Colomi 3325 m

**B. Bates, M. Lowry, T. Marshall, R. Tomlinson, England (BLMT)**

Dieses Feldnummernkürzel wurde von Brian BATES für Standorte vergeben, die er in Gruppen mit seinen drei Bekannten in jeweils unterschiedlicher Zusammensetzung besucht hat. Weder MARSHALL noch LOWRY und TOMLINSON haben eigene, separate Feldnummern vergeben. Zeitweise war bei diesen Reisegruppen auch Johan de VRIES dabei, weshalb wir hier viele Namen verbessern und entsprechende Cross–Referenzen anführen können.

- 008.01 steinbachii v. steinbachii fa. Tiraque 3130m  
009.01 tiraquensis v. longiseta (polymorpha) (VZ013) Kairani 3522m  
010.01 tiraquensis v. longiseta (VZ137) westlich von Monte Puncu 3300m  
011.01 tiraquensis v. tiraquensis (fa. bicolorispina) westlich von Monte Puncu 3140m  
012.01 tiraquensis v. tiraquensis Epizana 3200m  
029.01 tiraquensis v. laui Kewina Khasa 3640m  
030.01 cylindrica v. cylindrica Chaguarani 2638m  
032.01 mentosa v. swobodae (VZ147) Aiquile – Santiago 2521m  
033.01 santiaginiensis Aiquile – Santiago 2506m  
035.01 mentosa v. mentosa (VZ016) südlich von Aiquile 2451m  
038.01 caniguerallii fa. nordöstlich von Sucre 2989m  
039.01 vasqueziana ssp. vasqueziana (VZ030) Barranca 3050m  
040.01 frankiana (VZ106) nördlich von Alamos 2840m  
041.01 frankiana (VZ033) südlich von Alamos 2980m  
042.01 vasqueziana ssp. vasqueziana (albispina, VZ034) Barranca 3150m  
043.01 vasqueziana ssp. vasqueziana (VZ039) Barranca 3100m  
044.01 vasqueziana ssp. losenickyana Sucre – Ravelo 3360m  
045.01 vasqueziana ssp. losenickyana südlich von Punilla 3550m  
046.01 vasqueziana ssp. losenickyana südlich von Punilla 3578m  
047.01 vasqueziana ssp. losenickyana östlich von Punilla 3148m  
048.01 caniguerallii Sucre  
075.01 taricensis ssp. taricensis Cuesta de Sama 3670m  
076.01 taricensis ssp. taricensis Cuesta de Sama 3180m  
136.01 taricensis ssp. samaensis nördlich von Iscayachi 3350m  
142.01 taricensis ssp. carichimayuensis 67 km nördlich von Tarija 2700m  
143.01 taricensis ssp. carichimayuensis 72 km nördlich von Tarija 2860m  
148.01 taricensis ssp. carichimayuensis 56 km nördlich von Tarija 2740m  
149.01 taricensis ssp. carichimayuensis 64 km nördlich von Tarija 2990m  
150.01 taricensis ssp. carichimayuensis 72 km nördlich von Tarija 3005m  
155.01 taricensis ssp. taricensis Cuesta de Sama 3390m  
185.01 pulchra v. pulchra fa. (VZ115) Quiquijana 2805m  
186.01 pulchra v. pulchra fa. Quiquijana 2813m  
187.01 pulchra v. pulchra fa. Quiquijana  
188a.01 pulchra v. pulchra fa. Quiquijana 2864m  
188.01 pulchra v. pulchra fa. Quiquijana 2865m  
189.01 pulchra v. pulchra fa. Quiquijana 2825m  
190.01 pulchra v. pulchra fa. Quiquijana 2745m  
192.03 tarabucoensis v. aureiflora westlich von Tarabuco 3360m  
193.01 pasopayana nördlich von Presto 3020m  
198.01 crispata (VZ124) Villa Serrano 2320m  
205.02 langeri (VZ126) nördlich von Vallegrande 1920m  
207.04 tiraquensis ssp. krahni (VZ131) nordöstlich von Comarapa 2050m  
209.01 tiraquensis ssp. krahni (VZ133) nordwestlich von Comarapa 2420m  
213.01 tiraquensis v. lepida (VZ135) westlich von Pojo 2900m – 16 –

**B. Bates, M. Lowry, T. Marshall, R. Tomlinson, England (BLMT)**

- 214.01 *tiraquensis* v. *levida* (VZ136) westlich von Pojo 2980m  
215.00 *tiraquensis* v. *longiseta* (BLMT010, VZ137) westlich von Monte Puncu 3180m  
216.00 *tiraquensis* v. *longiseta* (BLMT009, VZ013)) Kairani (polymorpha) 3400m  
217.01 *tiraquensis* v. *tiraquensis* (fa. *bicolorisp.* VZ139) westlich von Epizana 2900m  
218.01 *tiraquensis* v. *tiraquensis* westlich von Epizana  
219.01 *tiraquensis* v. *tiraquensis* Monte Puncu  
220.01 *tiraquensis* v. *tiraquensis* Monte Puncu  
221.01 *tiraquensis* v. *totorensis* (VZ142) östlich von Totora 2950m  
221.02 spec. östlich von Totora 2950m  
222.01 *tiraquensis* v. *totorensis* östlich von Totora 2900m  
223.00 *tiraquensis* v. *totorensis* östlich von Totora 2800m  
224.01 *tiraquensis* v. *augustinii* (VZ145) nordwestlich von Omereque 2400m  
225.00 *tiraquensis* v. *totorensis* nordwestlich von Omereque 2440m  
227.01 *mentosa* v. *swobodae* (VZ147) Aiquile – Santiago 2550m  
228.03 *santiaginiensis* (VZ148) Aiquile – Santiago 2900m  
229.01 *albissima* (VZ149) Aiquile – Santiago 2500m  
230.01 *purpurea* v. *purpurea* (VZ150) südlich von Chaguarani 2960m  
231.01 *cylindrica* v. *crucensis* (VZ151) Chaguarani 2500m  
232.01 *cylindrica* v. *crucensis* (VZ152) Chaguarani 2450m  
233.01 *cylindrica* v. *cylindrica* (VZ153) westlich von Chaguarani 2500m  
234.01 *caniguerallii* fa. (VZ154) nördlich von Sucre 2915m  
234.02 spec. nördlich von Sucre 2915m  
235.01 *caniguerallii* fa. (VZ155) nördlich von Sucre 2910m  
235.02 spec. (VZ157) nördlich von Sucre 2910m  
236.01 *caniguerallii* fa. nördlich von Sucre 2795m  
237.01 *caniguerallii* fa. nördlich von Sucre 2950m  
238.01 *caniguerallii* fa. nördlich von Sucre 3070m  
239.01 spec. (VZ159) nördlich von Sucre 3010m  
241.01 spec. (VZ161) südwestlich von Sucre 2919m  
242.01 spec. (VZ162) südwestlich von Sucre 3012m  
243.01 *mentosa* v. *mentosa* (VZ016) südlich von Aiquile 2400m  
244.01 *mentosa* v. *mentosa* (VZ163) südlich von Aiquile 2350m  
245.01 *tiraquensis* v. *lau* (VZ164) Kuri 3040m  
246.01 *tiraquensis* v. *lau* (VZ165) westlich von Kuri 3290m  
247.01 *tiraquensis* v. *lau* (VZ166) westlich von Kuri 3325m  
248.01 *tiraquensis* v. *lau* (VZ167) westlich von Pucona 3685m  
249.01 *steinbachii* v. *steinbachii* fa. (VZ168) östlich von Arani 3425m  
250.01 *steinbachii* v. *verticillacantha* (VZ169) östlich der Estación de Bombeo 3585m  
251.01 *steinbachii* v. *verticillacantha* (VZ170) Estación de Bombeo 3800m  
262.02 *caniguerallii* (VZ035) östlich von Sucre 2850m  
263.02 *caniguerallii* fa. (VZ037) Yamparaez 3150m  
264.01 *tarabucoensis* v. *tarabucoensis* (VZ185) westlich von Tarabuco 3500m  
266.02 *tarabucoensis* v. *tarabucoensis* (VZ187) südlich von Tarabuco 3450m  
267.01 *tarabucoensis* v. *tarabucoensis* (VZ188) südlich von Tarabuco 3360m  
268.01 *tarabucoensis* v. *tarabucoensis* (VZ189) südöstlich von Tarabuco 3450m  
270.02 *tarabucoensis* ssp. *hertusii* fa. (VZ191) südlich von Zudañez 2700m  
271.01 *rauschii* östlich von Zudañez 2710m  
272.01 *rauschii* östlich von Zudañez 2730m  
273.01 *rauschii* östlich von Zudañez 2810m  
274.01 *rauschii* östlich von Zudañez 2830m  
275.01 *tarabucoensis* v. *calleccallensis* Cerro Calle Calle 2870m  
276.01 *tarabucoensis* v. *calleccallensis* Cerro Calle Calle 2875m  
277.01 *tarabucoensis* v. *calleccallensis* (VZ195) Cerro Calle Calle 3000m  
278.01 *tarabucoensis* v. *calleccallensis* (VZ196) Cerro Calle Calle 2960m  
279.01 *tarabucoensis* ssp. *hertusii* fa. südöstlich von Zudañez 2890m  
280.01 *tarabucoensis* ssp. *hertusii* fa. südöstlich von Zudañez 2855m  
281.01 *tarabucoensis* ssp. *hertusii* fa. südöstlich von Zudañez 2910m  
282.01 *tarabucoensis* ssp. *hertusii* fa. südöstlich von Zudañez 2950m  
283.01 *tarabucoensis* ssp. *hertusii* fa. Mandingilla 2875m  
284.02 *gemmae* (VZ203) nördlich von Mojocoya 2750m  
285.01 *gemmae* (VZ203a) nördlich von Mojocoya 2770m – 17 –

**B. Bates, M. Lowry, T. Marshall, R. Tomlinson, England (BLMT)**

286.03 elizabethae (VZ204) San Pedro de Buena Vista 2840m

287a.01 spec. östlich von Zudañez 2560m

287b.01 spec. östlich von Zudañez 2550m

287c.01 spec. östlich von Zudañez 2675m

287d.01 spec. östlich von Zudañez 2650m

287.01 spec. östlich von Zudañez 2500m

288.01 vasqueziana ssp. losenickyana fa. Sucre, beim Flughafen 3000m

289.01 vasqueziana ssp. losenickyana westlich von Ravelo 3250m

290.01 vasqueziana ssp. losenickyana südwestlich von Ravelo 3540m

291.01 vasqueziana ssp. losenickyana (VZ206) östlich von Ocuri.6 3600m

6 Pflanzen dieser Population wurden kürzlich als *Sulcorebutia christiei* Bates, Halda, Heřtus et Horáček beschrieben.

Entdeckt wurde der Fundort allerdings schon 1998 von Marshall und de Vries, die ihre Informationen an Bates weitergaben.

298.01 spec. nördlich von Sucre (Bus Station) 2880m

299.02 vasqueziana ssp. vasqueziana fa. nördlich von Sucre (Bus Station) 3015m

300.01 frankiana südlich von Alamos 2900m

300.02 vasqueziana ssp. alba südlich von Alamos 2900m

301.01 frankiana südlich von Alamos 2900m

302.01 frankiana südlich von Alamos 2780m

303.01 vasqueziana ssp. losenickyana fa. (VZ223) nördlich von Chilmuri 3100m

304.01 vasqueziana ssp. losenickyana fa. (VZ224) nördlich von Chilmuri 3175m

305.01 vasqueziana ssp. losenickyana fa. (VZ225) nördlich von Chilmuri 3130m

305.02 vasqueziana ssp. losenickyana fa. nördlich von Chilmuri 3130m

306.01 vasqueziana ssp. losenickyana westlich von Punilla 3235m

307.01 vasqueziana ssp. losenickyana westlich von Punilla 3510m

308.01 vasqueziana ssp. losenickyana westlich von Punilla 3550m

309.01 vasqueziana ssp. losenickyana westlich von Punilla 3500m

310.01 vasqueziana ssp. losenickyana westlich von Punilla 3050m

**Klaus Beckert, Deutschland (KB)**

KLAUS BECKERT war seit Anfang der 90er Jahre mehrmals in Bolivien. Zuerst interessierte er sich nur für Parodien, später dann zunehmend für Sulcorebutien. Er hat auf diesen Reisen mit unterschiedlichen Begleitern eine Vielzahl von *Sulcorebutia*-Standorten aufgesucht, darunter einige Stellen wo vor ihm und seinen Begleitern noch niemand war.

127 langeri (EH11117) nördlich von Vallegrande 2080m

128 crispata (EH11139) Straße Nuevo Mundo → Villa Serrano 2300m

128a crispata (EH11141) Straße Nuevo Mundo → Villa Serrano 2370m

128b azurduyensis v. azurduyensis (EH11169) Straße Tarvita → Azurduy 2900m

129 tarijensis ssp. carichimayuensis San Lorenzo → Rio Pilaya, Carichi Mayu 2780 m

129a vasqueziana ssp. losenickyana fa. (EH11458) 2,4 km nach Maragua 3770 m

201 tarijensis ssp. samaensis San Antonio → Cana Cruz 3300 m

228 vasqueziana ssp. losenickyana Straße Sucre – Ravelo 3100 m

229 canigueralii fa. Sucre → Rio Chico bei La Huata 3200 m

231 canigueralii fa. Sucre → Rio Chico

231a canigueralii Co. Churuquella 3000 m

232 pulchra v. pulchra fa. (HTH54a) Weg von Presto nach Puente Arce

232a pulchra v. pulchra fa. bei Quiquijana 3100 m

234 mentosa v. mentosa ca. 7 km südlich von Aiquile

280 tarijensis ssp. carichimayuensis 20 km nach der Europabrücke, vor El Rosal

283 tarijensis ssp. carichimayuensis 17 km nach der Europabrücke

300 langeri (~G245) nördlich von Vallegrande 1970 m

303 crispata nördlich von Villa Serrano 2330 m

304 rauschii Cerro Ayrampo 2760 m

305 tarabucoensis ssp. hertusii fa. südlich von Zudañez 2600 m

306 tarabucoensis ssp. hertusii fa. südlich von Zudañez 2480 m

307 crispata 13 km von Tomina nach Padilla (Standort wurde 2006 bei Straßenbauarbeiten zerstört) 2220 m – 18 –

**Klaus Beckert, Deutschland (KB)**

- 309 *tarijensis* ssp. *carichimayuensis* 20 km nach der Europabrücke 2740 m  
309a *tarijensis* ssp. *carichimayuensis* 19,3 km nach der Europabrücke 2800 m  
309b *tarijensis* ssp. *carichimayuensis* weiter in Richtung San Pedro de las Peñas 2950 m  
311 *tarijensis* ssp. *tarijensis* Cuesta de Sama 2870 m  
312 *tarijensis* ssp. *tarijensis* Cuesta de Sama 3200 m  
313 *tarijensis* ssp. *samaensis* Pampa Coral Grande → Paichu 3000 m  
318 *tarabucoensis* v. *aureiflora* (HTH49a) Yamparaez → Tarabuco 3250 m  
319 *vasqueziana* ssp. *losenickyana* Straße Sucre – Ravelo 3150 m  
320 *vasqueziana* ssp. *losenickyana* 2 km weiter Richtung Sucre 3160 m  
321 *canigueralii* fa. Sucre → Rio Chico, 3 km nach der Mautstelle  
322 *mentosa* v. *mentosa* südlich von Aiquile 2320 m  
323 *tiraquensis* v. *oenantha* (fa. *pampagrand.*) zwischen Rancho Pampa Grande und Rumi Khasa 2610 m  
324 *tiraquensis* v. *oenantha* südlich von Totora 2780 m  
325 *tiraquensis* v. *totorensis* Straße Totora – Omereque  
326 *tiraquensis* v. *renatae* / *oenantha* Straße Totora – Mizque 2530 m  
327 *tiraquensis* v. *renatae* (G109) Straße Totora – Mizque 2530 m  
328 *tiraquensis* v. *laui* Straße Mizque – Arani 2690 m  
329 *tiraquensis* v. *laui* (~G95) Straße Mizque – Arani 3300 m  
330 *tiraquensis* v. *laui* (~G97) nördlich von Yacuparticu 3660 m  
331 *tiraquensis* v. *laui* am gegenüber liegenden Hang 3650 m  
332 *steinbachii* v. *steinbachii* fa. Straße Mizque – Arani, vor Rodeo 3600 m  
333 *steinbachii* v. *steinbachii* fa. (~G99) Straße Mizque – Arani, Laguna Juntutuyo 3330 m  
335 *steinbachii* v. *taratensis* (G312) südlich von Anzaldo 3260 m  
336 *steinbachii* v. *steinbachii* fa. Straße Cochabamba – Sta. Cruz 3000 m  
337 *steinbachii* v. *hoffmannii* fa. (viol. Bl.) Abzweig nach Tiraque 3150 m  
338 *tiraquensis* v. *longiseta* (*polymorpha*) nahe Kairani 3150 m  
339+340 *tiraquensis* v. *longiseta* (G83) bei Rancho Zapata 3200 m  
341 *tiraquensis* v. *tiraquensis* (G302) Lopez Mendoza → Monte Puncu 2900 m  
342 *tiraquensis* v. *tiraquensis* (G242) östlich von Copachuncho, Passhöhe 3050 m  
343 *tiraquensis* ssp. *krahni* nördlich von Comarapa 2400 m  
350 *vargasii* v. *vargasii* bei Vallegrande 2250 m  
351 *vargasii* v. *vargasii* in der Nähe von KB350 2100 m  
353 *langeri* nördlich von Vallegrande 1960 m  
354 *langeri* 400 m nördlich von KB353 2050 m  
355 *langeri* gleicher Fundort, aber etwas niedriger 1950 m  
357 *crispata* fa. (G248) bei Pucara 2620 m  
358 *crispata* nördlich von Villa Serrano 2230 m  
359 *crispata* 2 km südlich von Villa Serrano 2350 m  
360 *crispata* südwestlich von Villa Serrano 2550 m  
361 *crispata* Pampas del Carmen, nach Süden 2520 m  
362 *tarabucoensis* v. *callecallensis* (G261) Cerro Calle Calle 2800 m  
363 *tarabucoensis* v. *callecallensis* Cerro Calle Calle 2900 m  
364 *tarabucoensis* ssp. *hertusii* südöstlich von Zudañez 2550 m  
365 *rauschii* (G263) Cerro Ayrampo 2650 m  
366 *rauschii* (G264) Cerro Ayrampo 2670 m  
367 *rauschii* (G155a) Cerro Ayrampo 2710 m  
368 *tarabucoensis* ssp. *hertusii* südöstlich von Zudañez, 2,5 km weiter als KB364 2600 m  
369 *tarabucoensis* ssp. *hertusii* fa. (kurzdornig) wie KB368, aber noch etwas weiter südlich 2630 m  
370 *tarabucoensis* ssp. *hertusii* fa. 1 km Luftlinie südöstlich von KB369 2670 m  
371 *tarabucoensis* ssp. *hertusii* fa. wie KB370 aber noch etwas weiter südöstlich 2700 m  
372 *tarabucoensis* ssp. *hertusii* fa. (nahe G204) südlich von Zudañez, vor Suntur Huasi 2600 m  
373 *tarabucoensis* ssp. *hertusii* fa. bei Hac. Mandinguilla 2700 m  
374 *tarabucoensis* ssp. *hertusii* fa. zwischen Mandinguilla und Hac. Mandinga 2800 m  
376 *tarabucoensis* v. *tarabucoensis* fa. westlich von Zudañez 2630 m  
377 *tarabucoensis* v. *tarabucoensis* fa. 1,5 km Luftline weiter westlich 2740 m  
378 *tarabucoensis* v. *tarabucoensis* fa. nahe Pucarillo 2700 m  
379 *tarabucoensis* v. *tarabucoensis* fa. bei Pucarillo 2650 m  
380 *tarabucoensis* v. *tarabucoensis* fa. (G156) Weg nach Taypirani 3040 m  
381 *tarabucoensis* v. *tarabucoensis* fa. 1 km weiter 3100 m  
382 *tarabucoensis* v. *tarabucoensis* fa. weitere 2 km weiter 3040 m  
383 *tarabucoensis* v. *tarabucoensis* fa. etwas weiter, abseits des Weges 3080 m – 19 –

**Klaus Beckert, Deutschland (KB)**

- 384 aff. gemmae östlich von Presto 2680 m  
385 spec. (aff.gemmae) (G351) östlich von Presto 2700 m  
386 tarabucoensis ssp. patriciae östlich von Presto 2650 m  
387 tarabucoensis v. tarabucoensis Tarabuco → Yamparaez 3250 m  
388 tarabucoensis v. tarabucoensis Tarabuco → Yamparaez, bei Jombate 3300 m  
389 tarabucoensis v. tarabucoensis nördlich von Tarabuco 3370 m  
391 tarabucoensis v. tarabucoensis fa. (G268) Cord. Mandinga, Co. Llusta Kaka 3500 m  
392 tarabucoensis v. tarabucoensis fa. etwas weiter, abseits der Hauptstraße 3350 m  
393 tarabucoensis v. tarabucoensis fa. 800 m von KB392 3370 m  
394 tarabucoensis fa./cantargalloensis (RW638) Cord. Mandinga, in der Nähe von Huayllas 3480 m  
395 spec. (evtl. cantargalloensis fa.) südlich von Huayllas 3420 m  
396 cantargalloensis (G326) Cerro Cantargallo 3500 m  
397 cantargalloensis (G327) Cerro Cantargallo 3550 m  
399 azurduyensis v. mandingaensis nom. prov. Cord. Mandinga → Kollpa Pampa (VZ621) 3850 m  
400 azurduyensis v. mandingaensis nom. prov. Cord. Mandinga → Kollpa Pampa 3800 m  
401 azurduyensis v. mandingaensis nom. prov. Cord. Mandinga → Kollpa Pampa (VZ623) 3630 m  
402 azurduyensis v. mandingaensis nom. prov. Cord. Mandinga → Kollpa Pampa 3500 m  
403 azurduyensis v. mandingaensis nom. prov. Cord. Mandinga → Kollpa Pampa 3400 m  
404 azurduyensis v. mandingaensis nom. prov. Cord. Mandinga → Kollpa Pampa 3300 m  
406 tarvitaensis (RH1606) bei Tarvita 2530 m  
407 tarvitaensis Tarvita → Azurduy 2750 m  
408 azurduyensis v. azurduyensis (~G273) Tarvita → Azurduy 2850 m  
410 azurduyensis v. azurduyensis nördlich von Azurduy, Cimientos 2570 m  
412 azurduyensis v. azurduyensis bei Azurduy 2500 m  
413 azurduyensis v. azurduyensis (G337) südlich von Azurduy 2880 m  
414 azurduyensis v. azurduyensis südlich von Azurduy 2760 m  
415 roberto–vasquezii Monteagudo 1400 m  
426 tarijensis ssp. carichimayuensis bei Comm. Rosal 2850 m  
427 tarijensis ssp. carichimayuensis bei Comm. Rosal 2820 m  
428 tarijensis ssp. carichimayuensis bei Comm. Rosal 2810 m  
429 tarijensis ssp. carichimayuensis östlich von Comm. Rosal, Huancoyro 2800 m  
431 tarijensis ssp. carichimayuensis östlich von Comm. Rosal, Huancoyro 2830 m  
432 tarijensis ssp. carichimayuensis bei Comm. Rosal 2960 m  
433 tarijensis ssp. carichimayuensis bei Comm. Rosal 3070 m  
434 tarijensis ssp. tarijensis Cuesta de Sama 2730 m  
435 tarijensis ssp. tarijensis Cuesta de Sama 2900 m  
436 tarijensis ssp. tarijensis Cuesta de Sama 3150 m  
437 tarijensis ssp. tarijensis Cuesta de Sama 3430 m  
438 tarijensis ssp. tarijensis Cuesta de Sama 3790 m  
458 caniguerallii (G279) Sucre → Poroma, nördlich der 7 Cascadas 2850 m  
459 caniguerallii (~G282) Sucre → Poroma, bei Llusku Khasa 2910 m  
460 spec. Sucre → Poroma, östlich von Romeral 2900 m  
462 frankiana Sucre → Poroma, Cerro Pucara 2780 m  
463 frankiana (RH2430a) Sucre → Poroma, weiter nördlich 2850 m  
464 spec. (G288) Sucre → Poroma, Cerro Pantipampa 2950 m  
465 vasqueziana ssp. alba Sucre → Poroma, Cerro Tancarpampa 3050 m  
466 torotorensis v. torotorensis fa. Sucre → Poroma, südlich von Poroma 2900 m  
467 torotorensis v. torotorensis fa. Sucre → Poroma, Cerro Huachancani 3150 m  
468 vasqueziana ssp. alba (G289) Sucre → Poroma, Corro Pantipampa 2900 m  
469 pulchra v./fa. (G321) Umgebung von Quiroga 2840 m  
470 pulchra v./fa. (G361) Umgebung von Quiroga 2750 m  
471 pulchra v./fa. (G322) Umgebung von Quiroga 2900 m  
472 tiraquensis ssp. mariana fa. Arani → Mizque, Khara Loma 2960 m  
473 tiraquensis ssp. mariana fa. Rio Quimsa Chata 3150 m  
474 tiraquensis ssp. mariana fa. Rio Quimsa Chata 3150 m  
475 tiraquensis ssp. mariana fa. 2 km südwestlich von KB473 3200 m  
476 tiraquensis ssp. mariana fa. Nachbarhügel von KB475 3200 m  
477 tiraquensis ssp. mariana fa. weiter → Ayapampa 3450 m  
478 tiraquensis ssp. mariana fa.? weiter → Ayapampa, nach dem Abzweig → Mizque 3300 m  
479 spec. (aff. EH6266) weiter → Mizque 3200 m  
480 steinbachii v. tintinensis Weg von Tin-Tin → Alalay 2950 m – 20 –

**Klaus Beckert, Deutschland (KB)**

- 481 *steinbachii* v. *tintinensis* Weg von Tin–Tin → Alalay, 1,5 km weiter 3050 m  
482 *steinbachii* v. *tintinensis* Weg von Tin–Tin → Alalay, weitere 5 km nach Norden 3090 m  
483 *steinbachii* v. *tintinensis* fa. Weg von Tin–Tin → Alalay, 2 km nach KB482 3140 m  
484 *steinbachii* ssp. *markusii* v./fa. Weg von Tin–Tin → Alalay 3200 m  
485 *steinbachii* ssp. *markusii* v./fa. Weg von Tin–Tin → Alalay, ganz oben 3300 m  
486 *steinbachii* ssp. *markusii* v./fa. Weg von Tin–Tin → Alalay, kurz vor dem Taleinschnitt 3300 m  
487 spec. Weg von Tin–Tin → Alalay, nach dem Abzweig 3560 m  
488 *steinbachii* v. *steinbachii* fa. (~G134a) Weg von Tin–Tin → Alalay, nördlich von Khasa 3450 m  
489 *breviflora* v. *haseltonii* Straße nach La Viña, Rio Jaya Mayu 2450 m  
490 *steinbachii* v. *taratensis* südöstlich von Anzaldo 3160 m  
491 *steinbachii* v. *taratensis* südöstlich von Anzaldo, ca. 1 km weiter 3240 m  
492 spec. nördlich von Matarani 3100 m  
493 spec. südlich von Sacabamba 3200 m  
494 *steinbachii* v. *markusii* fa. 1 km nördlich von Sivincani 3200 m  
495 *cylindrica* v. *cylindrica* Vila Villa → Chaguarani 2450 m  
496 *purpurea* v. *purpurea* (G318) Chaguarani → Mina Asientos 3050 m  
497 spec. (aff. HS14) südlich von Julpe, mit *Weingartia* spec. 2450 m  
499 spec. (G186) Rio Julpe → Totora 2650 m  
500 *tiraquensis* v. *renatae* (Typpopulation, G109) weiter → Totora 2600 m  
501 spec. ähnlich (KB499) 1 km weiter nördlich 2530 m  
502 *tiraquensis* v. *totorensis* Straße Totora – Omereque, ca. 3 km nach Lagunillas 2800 m  
503 *tiraquensis* v. *totorensis* Straße Totora – Omereque, 2 km weiter 2850 m  
504 *tiraquensis* v. *totorensis* (G112) Straße Totora – Omereque, 7 km nach KB503 2650 m  
505 *tiraquensis* v. *totorensis* (G180b) Straße Totora – Omereque, 4 km weiter südlich 2700 m  
507 *tiraquensis* v. *totorensis* fa. (aff. HS151) Straße Totora – Omereque, nahe der Pumpstation 2700 m  
508 *tiraquensis* v. *totorensis* fa. (aff. HS151) Straße Totora – Omereque, 1 km weiter 2700 m  
509 *tiraquensis* v. *totorensis* fa. (~G182) Straße Totora – Omereque, Rancho Aquadilla 2650 m  
510 *tiraquensis* v. *augustinii* fa. (G115) Straße Totora – Omereque, nach dem Abzweig 2630 m  
511 *tiraquensis* v. *augustinii* fa. (G220) Straße Totora – Omereque, abseits der Straße 2680 m  
512 spec. Straße Totora – Omereque, Seitenweg nach Südosten 2380 m  
513 spec. 1,5 km weiter 2370 m  
514 *tiraquensis* v. *totorensis* fa. (aff. HS151) (G113a) Straße Totora – Omereque 2600 m  
515 *tiraquensis* v. *tiraquensis* fa. (G78) Epizana 2900 m  
516 *tiraquensis* v. *tiraquensis* fa. (G225) Straße nach Pocona, bei Chiuchi 2650 m  
517 *tiraquensis* v. *tiraquensis* fa. Straße nach Pocona, 7 km weiter 2550 m  
518 *tiraquensis* v. *tiraquensis* fa. Straße nach Pocona, 1 km westlich von KB516 2580 m  
519 *tiraquensis* v. *tiraquensis* (haupts. gelbe D.) Straße nach Chillijichi, kurz nach dem Abzweig 2750 m  
520 *tiraquensis* v. *tiraquensis* (aff. oenantha) Straße nach Chillijichi, 6 km weiter, bei Chimboata 2550 m  
521 *tiraquensis* v. *tiraquensis* (meist dunkel bed.) Straße nach Chillijichi, 600 m südlich von KB519 2700 m  
522 *tiraquensis* v. *tiraquensis* Straße nach Chillijichi, 1 km südlich von KB519 2630 m  
523 *tiraquensis* v. *tiraquensis* fa. südlich von Estancia Pilanco 2600 m  
524 spec. (aff. oenantha) gleicher Hügel wie KB520, ganz oben  
525 spec. (aff. *tiraquensis/totorensis*) Straße → Rio Julpe, 6 km nach KB523 2500 m  
526 spec. Straße → Rio Julpe, ca. 2 km nach KB525 2430 m  
527 spec. Straße → Rio Julpe, nach weiteren 3 km 2430 m  
528 *mentosa* v. *swobodae* Straße Aiquile → Santiago, ca. km 6 2500 m  
529 *albissima* gleicher Fundort wie KB528 2500 m  
530 *albissima* Straße Aiquile → Santiago, 3 km weiter 2630 m  
531 *langeri* (G245) nördlich von Vallegrande 1980 m  
532 *vargasii* v. *vargasii* (~KB351, RMR0641) südöstlich Vallegrande 2050 m  
533 *crispata* fa. (G248, KB357) Pucara 2665 m  
534 *crispata* (RH2390a) nördlich Villa Serrano 2360 m  
535 *crispata* Alcalá → Tarabuquillo 2230 m  
536 *crispata* Alcalá → Tarabuquillo 2450 m  
537 *crispata* Sopachuy → Tarvita, südlich San Pedro 2085 m  
538 *tarvitaensis* (RH3135) Tarvita 2820 m  
539 *azurduyensis* v. *azurduyensis* Tarvita → Azurduy 2820 m  
540 *azurduyensis* v. *azurduyensis* (G270, VZ264) südöstlich Azurduy 2500 m  
541 *azurduyensis* v. *azurduyensis* (~G270, ~VZ264) südöstlich Azurduy 2550 m  
543 *azurduyensis* v. *azurduyensis* (G273) Azurduy → Tarvita 2840 m  
544 *crispata* (G275, RMR0608, VZ579, VZ729) nördlich von Sopachuy 2290 m – 21 –

**Klaus Beckert, Deutschland (KB)**

- 545 crispata fa. südwestlich Tarabuquillo 2360 m  
546 viridis (VZ645) westlich von Tarabuquillo 2380 m  
547 heliosoides (RMR0803, ~VZ646) nordwestlich Tarabuquillo 2520 m  
547a heliosoides 2 km weiter westlich von KB547, gleicher Höhenzug 2470 m  
548 viridis (RMR0802) nordwestlich Tarabuquillo 2400 m  
549 viridis nordwestlich Tarabuquillo 2440 m  
550 tarabucoensis ssp. hertusii fa. Cerro Ayrampo 2690 m  
551 rauschii (G264) Cerro Ayrampo 2740 m  
552 tarabucoensis v. callecallensis (KB362, G261) Cerro Calle Calle 2810 m  
553 rauschii (G155) Cerro Ayrampo 2820 m  
554 tarabucoensis ssp. hertusii (~KB364, VZ631) Quebrada Quimsachata 2540 m  
555 tarabucoensis v. tarabucoensis fa. (KB380, G156) Weg nach Taypirani 3140 m  
556 spec. aff. gemmae (VZ459, RMR0714, ~G352) östlich von Presto 2840 m  
557 tarabucoensis ssp. patriciae (KB386, VZ461) östlich von Presto 2640 m  
558 canigueralii (~VZ154, RH2424) Sucre → Poroma 2790 m  
559 spec. (VZ157, G284, KB469) Sucre → Poroma 2970 m  
560 spec. Sucre → Poroma 2990 m  
561 mentosa v. mentosa (G18) südlich Aiquile 2300 m  
562 mentosa v. swobodae westlich Aiquile 2620 m  
563 albissima (KB530) Straße Aiquile → Santiago 2630 m  
564 santiaginiensis fa. Straße Aiquile → Santiago 2920 m  
564a santiaginiensis Straße Aiquile → Santiago 2920 m  
565 santiaginiensis (RH2549a) Straße Aiquile → Santiago 2870 m  
566 steinbachii v. tintinensis (G144) Tin-Tin → Arani 3015 m  
567 steinbachii v. tintinensis (KB480) Tin-Tin → Arani 3020 m  
568 steinbachii v. tintinensis (KB481, VZ425) Tin-Tin → Arani 3080 m  
569 tiraquensis ssp. mariana fa. Cerro Chilijchi 3100 m  
570 tiraquensis ssp. mariana fa. (RH2544) Cerro Chilijchi 3200 m  
571 tiraquensis ssp. mariana fa. (RH2545) Quimsa Chata 3200 m  
572 tiraquensis ssp. mariana fa. (~RMR0444) Quimsa Chata, unterhalb KB473 3170 m  
573 spec. Mizque → Quimsa Chata 3025 m  
574 tiraquensis v. laui (~KB328) Mizque → Arani 2650 m  
575 tiraquensis v. laui (~G95) Mizque → Arani 3280 m  
576 tiraquensis v. laui (VZ167) Mizque → Arani 3750 m  
577 steinbachii v. taratensis (KB491, VZ588) östlich Anzaldo 3360 m  
578 spec. nördlich Sivincani 3360 m  
579 spec. nördlich Sivincani 3410 m  
580 steinbachii v. markusii fa. (~G316) nördlich Sivincani 3520 m  
581 spec. Mizque → Totora, östlich des Rio Julpe 2635 m  
582 spec. Mizque → Totora, östlich des Rio Julpe 2570 m  
583 tiraquensis v. renatae (KB327, KB500, ~G109) Mizque → Totora 2600 m  
584 tiraquensis v. oenantha (~KB324) Totora → Aiquile 2835 m  
585 tiraquensis v. oenantha (G107) Totora → Mizque 2775 m  
586 tiraquensis v. renatae Totora → Mizque 2640 m  
587 tiraquensis v. tiraquensis fa. Totora – San Pedro – Rio Julpe 2600 m  
588 tiraquensis v. tiraquensis fa. Totora – San Pedro – Rio Julpe 2670 m  
589 tiraquensis v. tiraquensis fa. Totora – San Pedro – Rio Julpe, 1 km südwestl. KB588 2510 m  
590 tiraquensis v. tiraquensis fa. Totora – San Pedro – Rio Julpe, 2,5 km weiter 2400 m  
591 spec. Totora – San Pedro – Rio Julpe, weitere 3km weiter 2430 m  
592 tiraquensis v. renatae (RMR0726) Weg Escuela Thaka – Julpe → Totora 2430 m  
593 tiraquensis v. renatae (G108) Totora → Rio Julpe 2550 m  
594 tiraquensis v. totorensis (G179, VZ144) Totora → Omereque 2830 m  
595 tiraquensis v. totorensis (G180b) Totora → Omereque 2750 m  
596 tiraquensis v. totorensis fa. (aff. HS151) Totora → Omereque 2550 m  
597 tiraquensis v. totorensis (G112a) Totora → Omereque 2500 m – 22 –

## **Martín Cárdenas, Bolivien (MC oder Card.)**

Bei den Nummern von CÁRDENAS handelt es sich nicht um Feldnummern im eigentlichen Sinn, denn er hat die wenigsten dieser Pflanzen selbst gesammelt. Viel mehr handelt es sich um Registriernummern zur Hinterlegung der Holotypen im Herbarium. Von daher gesehen handelt es sich hier fast durchweg um **Typaufsammlungen**. Viele der Angaben sind sehr vage, die Höhenangaben oft unwahrscheinlich oder unmöglich. Einige Angaben haben wir aus gesicherten Informationen z.B. aus Briefwechseln mit CÁRDENAS ergänzt.

42457 *steinbachii* v. *steinbachii* Umgebung von Colomi

7 diese Nummer wird gelegentlich erwähnt, ist aber in keiner der verbreiteten Listen aufgeführt. Herkunft unbekannt.

8 diese Nummer wurde korrigiert, da wir durch ein kürzlich aufgetauchtes Herbarblatt erfahren haben, dass die früher immer mit Fragezeichen versehene MC4400 falsch war.

9 vermutlich als Folge eines „Zahlendrehers“ findet man in den Erstbeschreibungen von *Rebutia caineana* und *R. haseltonii* die Nummern Card.2622 und Card.2623

4399 *glomeriseta* Prov. Ayopaya, nahe Naranjito, Hacienda Chorro am Weg zum Rio Cotacajes 1800m

43938 *arenacea* v. *arenacea* Prov. Ayopaya, nahe Tiquirpaya, ca. 10 km in Richtung Sta. Rosa 2200m

5493 *tiraquensis* v. *tiraquensis* Prov. Carrasco, Str. Cochabamba – Sta. Cruz, km 107 3200m

5494 *tiraquensis* v. *totorensis* Prov. Carrasco, Lagunillas, Weg von Totora nach Huerta Molino 2800m

5495 *steinbachii* v. *krugerae* Prov. El Cercado, nördlich von Cochabamba, bei Tupuraya 2570m

5531 *arenacea* v. *candiae* Prov. Ayopaya, nahe Tiquirpaya 2800m

5532 *arenacea* v. *menesesii* Prov. Ayopaya, nahe Naranjito 1600m

5553 *steinbachii* v. *taratensis* Prov. Arce, Weg von Tarata zum Rio Caine in den Uferwänden des Rio Caine 3000m

5554 *caniguerallii* Prov. Orosepeza, Sucre, Cerro Churuquella 2800m

5555 *steinbachii* v. *tunariensis* Prov. Cercado, am Cerro Tunari 3200m

5556 *steinbachii* v. *steinbachii* fa. Prov. Chaparé, an der Straße Cochabamba – Colomi (*glomerispina*) bei Huakanki 3200m

6140 *breviflora* v. *breviflora* Prov. Capinota, Loma Sikhimirani, ca. 10 km südöstlich von Capinota, Uferbänke des Rio Caine 2000m

6141 *tiraquensis* v. *longiseta* (*polymorpha*) Prov. Arani, nahe Tiraque, zwischen Kairani und Rancho Zapata 3200m

6142 *caniguerallii* fa. (*zavaletae*) Prov. Zudañez, „im Rio Grande Becken“ 2000m  
(diese Angabe ist zumindest sehr unwahrscheinlich)

62229 *breviflora* v. *haseltonii* Prov. Arce, bei La Viña, Rio Caine 2800m

6223 *breviflora* v. *haseltonii* (*caineana*) Prov. Arce, bei La Viña, Rio Caine 3000m

6308 *inflexiseta* Prov. Zudañez, in der Umgebung von Presto 2400m

(man wird in der Umgebung von Presto kaum eine Höhenlage von 2400m finden)

6309 *caracarensis* Prov. Zudañez, Cara–Cara Hügel 2400m

6310 *pulchra* v. *pulchra* Prov. Zudañez, zwischen Presto und dem Rio Grande 2400m

6316 *vizcarrae* Prov. Mizque, nahe Mizque (auch hier wird man

schwerlich eine solche Höhe finden) 2000m

6317 *tiraquensis* v. *longiseta* Prov. Arani, zwischen Kairani und Monte Puncu 3200m

6328 *torotorensis* v. *torotorensis* Prov. Bilbao, bei Torotoro (Höhenangabe ???) 2000m

6332 *steinbachii* v. *steinbachii* Prov. Chaparé, bei Colomi 3400m

(tuberculato–chrysantha) – 23 –

## **John Donald, England (JD)**

Die Angaben zu den Feldnummern von JD134 bis JD185, die bei der „Huntington–Expedition“ 1983 vergeben wurden, sind mit einiger Vorsicht zu behandeln. Vor allen Dingen die Kilometer– und z.T. auch die Höhenangaben scheinen oft inkorrekt zu sein. Die Pflanzen der Feldnummern JD211 bis JD225 wurden nicht von DONALD selbst, sondern von Mario ARANDIA PACHEO noch vor der Huntington Expedition gesammelt und DONALD in La Paz übergeben. Auch die Pflanzen der Nummern JD228 bis JD270 und JD320 bis JD327 wurden von ARANDIA zwischen 1984 und 1987 gesammelt. DONALD erhielt je 6 Pflanzen dieser Nummern. Die Nummern JD328 bis 331 und JD334 bis 337 stammen von Gianfranco ROVIDA (siehe auch dort). Weiter hinten in diesem Kompendium findet man eine Cross–Referenz–Liste, in der die entsprechenden Nummern von DONALD denen von Myron KIMNACH (MK) und denen des Huntington Botanical Gardens (HBG) gegenübergestellt sind. Da diese beiden Feldnummernlisten für uns in Europa relativ uninteressant sind, haben wir auf separate Listen verzichtet.

- 134 steinbachii v. krugerae fa. (rote Bl.) Cochabamba – Chaparé, km 22 2770 m
- 136 steinbachii v. steinbachii fa. Cochabamba – Chaparé, km 28 2710 m
- 136a spec. (aff. steinb. v. steinbachii fa.) Cochabamba – Chaparé, km 28 2710 m
- 137 steinbachii v. steinbachii Cochabamba – Chaparé, km 32,5 3200 m
- 139 steinbachii v. steinbachii Cochabamba – Chaparé, km 36 3230 m
- 139a steinbachii v. steinbachii Cochabamba – Chaparé, km 37 3400 m
- 140 steinbachii v. steinbachii Cochabamba – Chaparé, km 38 3350 m
- 141 steinbachii v. steinbachii Cochabamba – Chaparé, km 38 3380 m
- 146 steinbachii v. hoffmannii Cucho Punata, Cochabamba – Epizana, km 42
- 150 steinbachii v. steinbachii Cochabamba – Epizana, km 50
- 151 steinbachii v. steinbachii Cochabamba – Epizana, km 50
- 152 steinbachii v. steinbachii Cochabamba – Epizana, km 58
- 153 steinbachii v. horrida Cochabamba – Epizana, km 58
- 155 tiraquensis v. longiseta (polymorpha) Cochabamba – Epizana, km 79, Uwankuni 3290 m
- 157 tiraquensis v. tiraquensis fa. Cochabamba – Epizana, km 105
- 159 tiraquensis v. tiraquensis Monte Puncu, Cochabamba – Epizana, km 110
- 161 tiraquensis v. tiraquensis ?? Epizana, Cochabamba – Epizana, km 116
- 162 tiraquensis v. oenanthe südlich von Totora, Epizana – Totora, km 18
- 163 tiraquensis v. oenanthe (fa. pampagrand.) südlich von Totora, Epizana – Totora, km 34 2650 m
- 163a tiraquensis v. oenanthe (fa. pampagrand.) südlich von Totora, Epizana – Totora, km 34 2650 m
- 170 mentosa v. mentosa Aiquile – Novillero, km 3 2200 m
- 171 mentosa v. mentosa Santa Ana, Aiquile – Novillero, km 15
- 175 albissima ??, mentosa fa. ?? (gelbe u. rote D.) Aiquile – Mizque, km 25, oberh. des Tunnels 2440 m
- 178 santiaginiensis Cuesta Santiago, Aiquile – Santiago, km 35
- 178a santiaginiensis Cuesta Santiago, Aiquile – Santiago, km 39
- bei der Pipeline
- 179 santiaginiensis Cuesta Santiago, Aiquile – Santiago, km 39
- 180a santiaginiensis Cuesta Santiago, Aiquile – Santiago, km 38
- 181 santiaginiensis („purpurea v. minor n.n.“) Cuesta Santiago, Aiquile – Santiago, km 31 2680 m
- 181a santiaginiensis Cuesta Santiago, Aiquile – Santiago, km 29 2750 m
- 181b santiaginiensis Cuesta Santiago, Aiquile – Santiago, km 29 2750 m
- 184 tiraquensis v. oenanthe (fa. pampagrand.) 50 km nördlich von Aiquile 2560 m
- 185 steinbachii v. verticillacantha Sayari, Cochabamba – Caracollo, km 73
- 211 steinbachii v. hoffmannii Cochabamba – Epizana, km 45
- 212 steinbachii v. steinbachii fa. Cochabamba – Chaparé, km 37
- 214 steinbachii v. steinbachii Tiraque, Cochabamba – Epizana, km 60
- 215 spec. (sehr zweifelhafte Pflanzen) Epizana – Totora, km 20 ???
- 216 tiraquensis v. tiraquensis Epizana
- 217 steinbachii v. steinbachii Cochabamba – Epizana, km 70
- 218 albissima südlich von Aiquile, Aiquile – Sucre, km 12
- 219 albissima südlich von Aiquile, Aiquile – Sucre, km 12
- 220 crispata nördlich von Tomina, Tomina – Padilla, km 20
- 222 albissima fa. Aiquile – Mizque, km 15
- 223 albissima 12 km westl. Aiquile, Eisenbahnstrecke
- 224 mentosa v. mentosa (gelbe D.) 12 km westl. Aiquile, Eisenbahnstrecke
- 225 steinbachii v. taratensis Tarata, westlich des Rio Caine
- 228 mentosa v. swobodae Aiquile – Mizque, km 15 (MAP84–1)
- 230 crispata 15 km westl. von Villa Serrano (MAP84–3) – 24 –

**John Donald, England (JD)**

- 247 albissima (weiße D.) Aiquile – Cuesta Santiago, km 12  
2 km östlich der Straße (MAP84–18)  
248 albissima (gelbe D.) Aiquile – Cuesta Santiago, km 12  
3 km östlich der Straße (MAP84–19)  
249 tiraquensis ssp. krahni Comarapa, 5 km nördlich der Brücke (MAP84–20)  
269 tarijensis ssp. tarijensis Cuesta de Sama (MAP86–34)  
270 spec. Cuesta de Sama, 5 km weiter (MAP86–35)  
274 steinbachii v. verticillacantha (WK688) Sayari, Pacarani, Bombeo 3100–3200 m  
275 steinbachii v. tunariensis (WK689) Puente San Miguel, Quillacollo – Morochata, km 43 3640 m  
277 tiraquensis v. longiseta (polymorpha) (WK691) Cochabamba – Epizana, km 87, Kairani 3420 m  
278 tiraquensis v. longiseta (WK693) Cochabamba – Epizana, km 106, Lopez Mendoza 2880 m  
279 tiraquensis v. tiraquensis (WK695) Lopez Mendoza 2880 m  
280 mentosa v. swobodae (WK681) Aiquile – Santiago, km 10, Salancachi 2450 m  
281 santiaginiensis (WK682) Aiquile – Santiago, km 13 2850 m  
281a santiaginiensis (WK683) Aiquile – Santiago, km 25 2850 m  
282 santiaginiensis v./fa. Aiquile – Molinero – Laguna, km 58 3050 m  
282a santiaginiensis v./fa. Aiquile – Molinero – Laguna, km 59 3050 m  
283 santiaginiensis fa. (WK696) Aiquile – Molinero – Laguna, km 61 3100 m  
283a santiaginiensis v./fa. Aiquile – Molinero – Laguna, km 62 3100 m  
284 santiaginiensis fa. (WK697) (~HS67) Aiquile – Molinero – Laguna, km 44, oberhalb Molinero 3000 m  
285 albissima (WK699) Aiquile – Molinero, km 9  
287 cylindrica v. crucensis (viol. Bl.) (WK679a) Aiquile – Mizque – Tin–Tin, Cruce, km 71 2440 m  
288 cylindrica v. crucensis (viol. Bl.) (WK679) Aiquile – Mizque – Tin–Tin, Cruce, km 72 2420 m  
297 purpurea v. purpurea (WK677) Pajcha – Quioma (Mina Asientos), km 26, höchster Punkt, Lagunillas  
298 cylindrica v. crucensis (viol. Bl.) (WK700) Quioma – Chaguarani, direkt vor Chaguarani, rechts und links der Straße  
299 cylindrica v. cylindrica (WK672, WK673) Pajcha, hinter dem Gebäude, rechter und linker Berg 2450 m  
300 cylindrica v. crucensis (WK701) zwischen Pajcha und Chaguarani, Moro Moro  
301 tiraquensis v. laui (WK702) Mizque – Arani, km 39 3220 m  
304 tiraquensis v. lepida (WK212?) Epizana – Comarapa, km 48  
306 tiraquensis v. lepida (WK708) Comarapa – Cochabamba, km 103, Copachuncho 2600 m  
306a tiraquensis v. lepida (weiße D.) Copachuncho 2600 m  
308a steinbachii v. steinbachii (WK300) Cochabamba – Colomi, km 37 3600 m  
312 steinbachii v. taratensis fa. (WK712) Anzaldo 3050 m  
313 steinbachii v. taratensis Izata, ca. 16 km von Abzweig nach Tarata (grüne und dunkle Formen) (WK713) 3400 m  
314 steinbachii v. krugerae (WK177) Cochabamba (Stadt) 2850 m  
315 steinbachii v. steinbachii (WK234) Cochabamba – Chaparé 3600 m  
321 vasqueziana ssp. losenickyana („arandiae n.n.“) Potosí – Colavi (MAP87–41)  
323 steinbachii v. taratensis Tarata – Anzaldo (MAP87–43)  
327 tarijensis ssp. carichimayuensis?? Tarija – San Lorenzo  
328 vasqueziana ssp. losenickyana (GR13) Straße Sucre – Ravelo, nahe Flughafen 2950 m  
330 tarabucoensis ssp. hertusii Zudañez – Tomina, km 3 2800 m  
331 vasqueziana ssp. (GR11) Sucre, Co. Sica Sica 3100 m  
332 vasqueziana ssp. alba Alamos, Co. Mendoza  
333 frankiana Alamos, Co. Sigcha Baja  
334 tiraquensis v. laui (GR28) Mizque – Arani, km 24 2750 m  
335 tiraquensis v. laui (GR30) Mizque – Arani, km 60 3600 m  
336 vasqueziana ssp. vasqueziana Barranca, Straße nach Alamos 2900 m  
337 gemmae (GR18) El Rodeo – Mojocoya 2350 m – 25 –

## **Ingbert Fick, Deutschland (IF)**

Ingbert FICK besuchte zusammen mit Johan POT verschiedene *Sulcorebutia*-Standorte. Wir haben die korrespondierenden Feldnummern von POT in Klammern angefügt.

- 17 torotorensis v. torotorensis (JK484) Torotoro 2950 m
- 18 torotorensis v. torotorensis (JK485) Torotoro 3100 m
- 19 spec. aff. HS140 (JK486) Torotoro 3250 m
- 20 verticillacantha v. cuprea (JK487) Torotoro 3200 m
- 21 steinbachii v. taratensis (JK453) südlich Anzaldo 3200 m
- 22 steinbachii v. taratensis (JK452) südlich Anzaldo 3250 m
- 23 torotorensis v. gigantea nom. prov. (JK315) Acasio 3250 m
- 24 torotorensis v. gigantea nom. prov. (JK488) Sta. Ana 3250 m
- 27 torotorensis v. gigantea nom. prov. (JK316) Acasio 3200 m
- 28 spec. nov. ? (JK490) Llallaguani 3400 m
- 29 vasqueziana ssp. losenickyana fa. (JK321) Sacani 3700 m
- 31 spec. nov. ? (JK320) San Pedro de Buena Vista 3100 m
- 32 vasqueziana ssp. losenickyana fa. (JK491) Sacani 3800 m
- 39 vasqueziana ssp. losenickyana Ocuri 3950 m
- 40 vasqueziana ssp. vasqueziana Barranca-Pass 3000 m
- 41 frankiana Co. Mendoza 3000 m
- 55 breviflora v. haseltonii fa. (JK501) Anzaldo – La Viña 2500 m
- 56 spec. (JK503) ca. 10 km südöstlich von Torotoro 3100 m
- 57 spec. (JK504) südöstlich von Torotoro 3100 m
- 57a spec. (JK505) wie IF 57, nur etwas höher 3200 m
- 58 verticillacantha v. cuprea fa. (JK506) ca. 4 km südöstlich von Torotoro 3050 m
- 59 torotorensis v. torotorensis (JK507) Torotoro 2700 m
- 62 spec. (JK508) Straße Torotoro → Carasi, km 9 3100 m
- 63 spec. (JK509) Straße Torotoro → Carasi, km 13 3200 m
- 64 spec. (JK510) Straße Torotoro → Carasi, km 20 3200 m
- 65 torotorensis v. torotorensis (JK511) südöstlich von Torotoro 3150 m
- 66 spec. nov.? (JK512) nordwestlich von San Pedro, Abzweig zum  
Rio Pata Huarakha 3000 m
- 67 spec. nov.? (JK513) nördlich von San Pedro, Hacienda Huaraca 3000 m
- 68 spec. nov.? (JK514) nordöstlich von San Pedro, Cerro Chancarani 3300 m
- 69 torotorensis v. gigantea nom. prov. (JK515) Weg Acasio → Anzaldo, Südufer des Rio Caine 3150 m
- 70 steinbachii v. taratensis weiter → Anzaldo, Nordseite des Rio Caine 3150 m
- 71 steinbachii v. hoffmannii Cochabamba → Sta. Cruz, km 54, nach La Villa 3200 m
- 72 steinbachii v. horrida Cochabamba → Sta. Cruz, km 69, vor Koari 3400 m
- 73 steinbachii v. horrida Cochabamba → Sta. Cruz, km 81, Chaupi Koari 3500 m
- 74 tiraquensis v. longiseta Cochabamba → Sta. Cruz, „Insel“ im Rio Koari 3150 m
- 75 tiraquensis v. tiraquensis (fa. bicolorispina) Cochabamba → Sta. Cruz, km 116, vor Monte Puncu 3000 m
- 76 tiraquensis v. tiraquensis Cochabamba → Sta. Cruz, km 121, nach Monte Puncu 3000 m
- 78 tiraquensis v. tiraquensis Cochabamba → Sta. Cruz, km 122, Abzweig Pocona 3000 m
- 79 tiraquensis v. tiraquensis Cochabamba → Sta. Cruz, km 124, kurz vor Epizana 2900 m
- 80 tiraquensis v. totorensis Totora → Omereque, km 10, Rancho Buena Vista 2700 m
- 81 tiraquensis v. totorensis (=RH1711) Totora → Omereque, km 28, Rancho Tunal Pampa 2800 m
- 82 tiraquensis v. augustinii (~G184) Totora → Omereque, km 44, nach Huanacuni Chico 2700 m
- 84 langeri (=G245, JK516) 7 km nördlich von Vallegrande 2000 m
- 88 crispata (JK517) Nuevo Mundo → Villa Serrano 2450 m
- 89 tarabucoensis ssp. hertusii (JK518) südöstlich von Zudañez 2550 m
- 91 tarabucoensis v. aureiflora Tarabuco → Sucre, km 5 3400 m
- 93 canigueralii Sucre, Cerro Churuquella 3000 m – 26 –

## Willi Fischer, Deutschland (WF)

Willi FISCHER besuchte zusammen mit Willi GERTEL, Ed KIRSCHNEK und Franz KÜHHAS verschiedene *Sulcorebutia*-Standorte. Eine Cross-Referenz-Liste der korrespondierenden Feldnummern findet sich weiter hinten in diesem Kompendium. Johan DE VRIES machte uns darauf aufmerksam, dass sich in dieser Feldnummernliste einige Fehler eingeschlichen hatten. Davon betroffen sind im Wesentlichen die Nummern WF54 – 65. Diese wurden jetzt korrigiert und die Angaben weitgehend mit einer von FISCHER selbst erstellten Liste abgeglichen. Ungereimtheiten gibt es auch bei WF44 – WF49, wo das Pflanzenmaterial FISCHERS zum Teil nicht mit dem seiner Reisepartner zur Deckung zu bringen ist. Bei WF54 lässt sich nicht eindeutig nachvollziehen, welchen Nummern der Reisepartner von Fischer sie entspricht. Bei den Nummern WF01, WF59 und WF60 führt Fischer zudem „A–Nummern“ an. Dabei handelt es sich um selektierte Einzelpflanzen der gleichen Population mit unwesentlichen Abweichungen. Wir haben sie deswegen nicht berücksichtigt.

- 1 steinbachii v. steinbachii Sacaba – Colomi, Cumbre 3 de Mayo 3600 m
- 2 steinbachii v. verticillacantha Estación de Bombeo – Sayari 3750 m
- 2a steinbachii v. verticillacantha wie WF2, andere Seite der Straße 3650 m
- 7 cylindrica v. cylindrica Pajcha 2450 m
- 8 cylindrica v. crucensis (viol. Blüte) Chaguarani 2450 m
- 8a cylindrica v. crucensis (viol. Blüte) Chaguarani 2450 m
- 9 mentosa v. mentosa Aiquile 2400 m
- 10 mentosa v. mentosa südlich des Stadtrandes von Aiquile 2400 m
- 11 mentosa v. mentosa (gelb bis schwarz bed.) beim Ortsanfang von Santa Ana 2400 m
- 13 canigueralii (Typform) Cerro Churuquella 3000 m
- 14 canigueralii (fa. applanata) Sucre, Zementfabrik 3000 m
- 15 vasqueziana ssp. losenickyana Straße Sucre – Ravelo, km 9 3350 m
- 16 vasqueziana ssp. chatajillensis Osthang des Cerro Chataquila 3400 m
- 17 vasqueziana ssp. chatajillensis Capilla de Chataquila 3550 m
- 18 vasqueziana ssp. chatajillensis Chataquila-Pass 3600 m
- 20 vasqueziana ssp. vasqueziana fa. („albispina“) Hügel, bevor die Straße zum Pass hochgeht 3050 m
- 21 vasqueziana ssp. vasqueziana Barranca-Pass 3100 m
- 22 vasqueziana ssp. vasqueziana fa. („albispina“) 2,5 km nach dem Barranca-Pass 3050 m
- 23 frankiana Straße nach Alamos, nach der Brücke 2900 m
- 24 vasqueziana ssp. alba oberhalb von WF23 3000 m
- 25 frankiana nördlich von Alamos 2800 m
- 26 vasqueziana ssp. losenickyana fa. (viol. Bl.) nahe Atocani 3100 m
- 26a frankiana wie WF26, nur ganz oben 3150 m
- 28 tarabucoensis v. aureiflora 10 km westlich von Tarabuco 3350 m
- 30 crispata zwischen Tomina und Padilla 2350 m
- 35 tarabucoensis v. tarabucoensis 4 km westlich von Tarabuco 3500 m
- 36 tarabucoensis v. tarabucoensis 7 km westlich von Tarabuco 3500 m
- 37 tarabucoensis v. tarabucoensis 13 km westlich von Tarabuco 3250 m
- 38 canigueralii fa. 5 km nach der Zementfabrik 3000 m
- 39 mentosa v. swobodae Aiquile – Santiago, km 7, unterh. d. Straße 2500 m
- 39a mentosa v. swobodae Aiquile – Santiago, km 7, oberh. d. Straße 2550 m
- 40 albissima Aiquile – Santiago, km 10 2650 m
- 41 santiaginiensis fa. Aiquile – Santiago, km 12,5, rechts d. Straße 2900 m
- 42 santiaginiensis fa. Aiquile – Santiago, km 25 2950 m
- 44 santiaginiensis fa. (zierlich) Aiquile – Santiago, km 17 2950 m
- 45 santiaginiensis v./fa. Santiago – Laguna 3100 m
- 46 santiaginiensis v./fa. Aiquile – Santiago, km 14 2900 m
- 47 santiaginiensis Cuesta Santiago 2850 m
- 48 santiaginiensis v./fa. (schwarze D.) Santiago – Laguna, 3 km nach WF45 3100 m
- 49 santiaginiensis v./fa. (gelbe bis schwarze D.) Santiago – Laguna, 12 km nach WF45 3200 m
- 50 tiraquensis v. oenantha (fa. pampagrand.) Rancho Pampa Grande 2800 m
- 50a tiraquensis v. oenantha (fa. pampagrand.) Rancho Pampa Grande 2770 m
- 51 tiraquensis v. oenantha Chijmuri 2750 m
- 52 tiraquensis v. lepida Copachuncho – Comarapa, km 173 3000 m
- 54 tiraquensis v. lepida östlich von Copachuncho 3000 m
- 56 tiraquensis v. tiraquensis ca. 3 km östlich Epizana 3000 m
- 57 tiraquensis v. tiraquensis fa. Epizana 2900 m
- 58 tiraquensis v. tiraquensis Epizana – Monte Puncu 2900 m
- 59 tiraquensis v. tiraquensis Monte Puncu – Pocona 2800 m
- 60 tiraquensis v. tiraquensis Monte Puncu → Sehuenga Pampa 2900 m
- 61 tiraquensis v. tiraquensis (fa. bicolorispina) nach Monte Puncu → Cochabamba 3050 m
- 62 tiraquensis v. tiraquensis Straße Cochabamba – Sta. Cruz, km 107 3000 m

63 tiraquensis v. longiseta bei Rancho Zapata 3200 m

64 tiraquensis v. longiseta (polymorpha) Kairani 3400 m

65 steinbachii v. hoffmannii fa. (viol. Bl.) Abzweig nach Tiraque 3150 m – 27 –

## Alessandro Gentili, Italien (AG)

- 003 tarabucoensis ssp. hertusii Zudañez, Panti Loma 2685 m  
003a tarabucoensis ssp. hertusii Zudañez, Panti Loma 2720 m  
003b tarabucoensis ssp. hertusii Zudañez, Panti Loma 2740 m  
004 rauschii Zudañez, Co. Ayrampo 2800 m  
007 tarabucoensis v. tarabucoensis fa. Straße Tarabuco → Icla 3100 m  
008 tarabucoensis v. tarabucoensis fa. Cord. Mandinga, nach Jatun Mayu 3460 m  
009 cantargalloensis Cord. Mandinga, Com. Cantargallo 3600 m  
010 cantargalloensis Cord. Mandinga, nördlich des Rio Corralon 3600 m  
012 azurduyensis v. mandingaensis nom. prov. Cord. Mandinga, Weg nach Una Huatana 3870 m  
014 gemmae (Typstandort) südlich von Redención Pampa 2390 m  
015 gemmae fa. (=VZ248) westlich von Redención Pampa 2650 m  
015a gemmae fa. westlich von Redención Pampa 2620 m  
016 elizabethae Cerro Colata 2790 m  
017 naunacaensis Cerro Naunaca 2850 m  
018 elizabethae Cerro Colata 2760 m  
019 spec. westlich von Buena Vista 2600 m  
020 tarabucoensis ssp. hertusii fa. südlich von Zudañez, Est. Punilla 2760 m  
020a tarabucoensis ssp. hertusii fa. südlich von Zudañez, Est. Punilla 2800 m  
020b tarabucoensis ssp. hertusii fa. südlich von Zudañez, Est. Punilla 2860 m  
021 tarabucoensis ssp. hertusii fa. Straße Zudañez → Tarabuquillo 2900 m  
022 tarabucoensis ssp. hertusii fa. Straße Zudañez → Tarabuquillo 2830 m  
023 tarabucoensis ssp. hertusii fa. Straße Zudañez → Mandinguilla 2930 m  
024 tarabucoensis v. tarabucoensis Tarabuco 3440 m  
025 canigueralii Sucre, Cerro Churuquella 3100 m  
026 vasqueziana ssp. Sucre, Cerro Sica Sica 3100 m  
027 crispata fa. (G248, VZ442, KB533) nordwestlich von 2665 m  
029 crispata (G250) nördlich von Villa Serrano 2580 m  
030 crispata ca. 4 km südlich von AG029 2440 m  
031 crispata Villa Serrana → Mendoza 2280 m  
032 crispata (RH1622, KB360) Villa Serrano → Tomina 2320 m  
033 crispata fa. westlich von Tarabuquillo 2400 m  
033a crispata fa. etwas oberhalb AG033 2420 m  
034 heliosoides (~RMR0919, VZ726) nordwestlich von Tarabuquillo 2460 m  
035 crispata fa. gegenüber AG034 2510 m  
036 crispata fa. oberhalb von AG035 2530 m  
037 viridis zusammen mit AG036 2530 m  
038 heliosoides 150 m nördlich von AG36 2550 m  
039 crispata fa. am Hang westlich von AG036/037 2450 m  
039a viridis (VZ696) 150 m westlich von AG039 2420 m  
039b viridis (RMR0801) 100m südlich von AG039a 2400 m  
040 viridis (RMR0805, VZ728) östlich von Amancaya 2520 m  
040a viridis 300 m südlich von AG040 2530 m  
041 crispata nördlich von Sopacuy 2450 m  
042 tarabucoensis v. aureiflora (G49) Tarabuco → Sucre 3400 m – 28 –

## Willi Gertel, Deutschland (G)

Willi GERTEL besuchte im Laufe der Jahre mit unterschiedlichen Kakteenfreunden eine Vielzahl von *Sulcorebutia*–Standorten. In einer Cross–Referenz–Liste, weiter hinten in diesem Kompendium, sind die G–Nummern denen seiner Reisebegleiter gegenübergestellt. Bei den letzten Reisen wurde er stets von seiner Gattin Renate begleitet.

- 13 steinbachii v. steinbachii nahe Aguirre 3500 m
- 14 tiraquensis v. longiseta (polymorpha) zwischen Tiraque und Monte Puncu 3500 m
- 15 tiraquensis v. tiraquensis nahe Monte Puncu → Sehuenga Pampa 2900 m
- 16 tiraquensis v. oenantha (fa. pampagrand.) Rancho Pampa Grande 2770 m
- 16a tiraquensis v. oenantha (fa. pampagrand.) Rancho Pampa Grande 2800 m
- 18 mentosa v. mentosa südlicher Strandrand von Aiquile 2400 m
- 18a mentosa v. mentosa (meist gelbe D.) südlicher Strandrand von Aiquile 2400 m
- 20 caniguerallii (Typform) Sucre, Cerro Churuquella Nord 3000 m
- 20a caniguerallii Sucre, Cerro Churuquella Süd 3000 m
- 21a vasqueziana ssp. vasqueziana fa. („albispina“) Sucre, nördlich des Flughafens 3000 m
- 21b vasqueziana ssp. vasqueziana fa. („albispina“) Sucre, südlich Barranca 3050 m
- 21c vasqueziana ssp. vasqueziana fa. („albispina“) Sucre, südlich Barranca 2950 m
- 21d vasqueziana ssp. vasqueziana fa. („albispina“) Sucre, nördlich des Flughafens 3000 m
- 23 caniguerallii (fa. applanata) Zementfabrik Sucre 3000 m
- 25 vasqueziana ssp. losenickyana Straße Sucre – Ravelo, Cerro Guerraloma 3200 m
- 25a vasqueziana ssp. losenickyana Straße Sucre – Ravelo, westl. Bergseite 3300 m
- 26 vasqueziana ssp. losenickyana Straße Sucre – Ravelo 3350 m
- 27 vasqueziana ssp. vasqueziana Barranca – Pass 3100 m
- 28 frankiana nahe Alamos 2900 m
- 30 steinbachii v. steinbachii Sacaba – Colomi, Cumbre 3 de Mayo 3600 m
- 31 steinbachii v. verticillacantha Estación de Bombeo, Sayari 3750 m
- 31a steinbachii v. verticillacantha wie G31, andere Seite der Straße 3650 m
- 31b steinbachii v. verticillacantha unterhalb G31 3700 m
- 35 steinbachii v. markusii fa. Sivincani 3100 m
- 35a steinbachii v. markusii fa. Sivincani, 1 km weiter als G35 3100 m
- 36 cylindrica v. cylindrica Pajcha 2450 m
- 36a cylindrica v. cylindrica Pajcha, 1 Hügel östlich G36 2450 m
- 36b cylindrica v. cylindrica letzter Berg vor dem Taleinschnitt 2450 m
- 37 cylindrica v. crucensis (viol. Blüte) Chaguarani 2450 m
- 37a cylindrica v. crucensis (viol. Blüte) Chaguarani 2450 m
- 41 vasqueziana ssp. chatajillensis Osthang des Cerro Chataquila 3400 m
- 41a vasqueziana ssp. chatajillensis Osthang des Cerro Chataquila 3450 m
- 42 vasqueziana ssp. chatajillensis Capilla de Chataquila 3550 m
- 42a vasqueziana ssp. chatajillensis Cerro Chataquila, Passhöhe 3600 m
- 43 vasqueziana ssp. vasqueziana fa. („albispina“) 2,5 km nach dem Barranca – Pass 3050 m
- 44 frankiana Straße nach Alamos, nach der Brücke 2900 m
- 45 vasqueziana ssp. alba oberhalb von G44 3000 m
- 46 frankiana nördlich von Alamos 2800 m
- 47 vasqueziana ssp. losenickyana fa. nahe Atocani 3100 m
- 47a frankiana<sup>10</sup> wie G47, nur ganz oben 3150 m
- 10 hier stand früher der Zusatz „riesig“ (ebenso bei WF26a und EK7070). Inzwischen hat sich gezeigt, dass es sich um ganz normale S. frankiana handelt, die von Frankianas anderer Populationen kaum abweicht.
- 49 tarabucoensis v. aureiflora 10 km westlich von Tarabuco 3350 m
- 52 crispata zwischen Tomina und Padilla 2350 m
- 52a crispata gleicher Hügel, aber südlicher Teil 2300 m
- 57 tarabucoensis v. tarabucoensis 13 km westlich von Tarabuco 3250 m
- 58 tarabucoensis v. tarabucoensis 4 km westlich von Tarabuco 3500 m
- 59 tarabucoensis v. tarabucoensis 7 km westlich von Tarabuco 3500 m
- 60 caniguerallii fa. 5 km nach der Zementfabrik 3000 m
- 63 mentosa v. swobodae Aiquile – Santiago, km 7, rechts unten 2500 m
- 63a mentosa v. swobodae Aiquile – Santiago, km 7, rechts oben 2550 m
- 64 albissima Aiquile – Santiago, km 10 2650 m
- 65 santiaginiensis fa. Aiquile – Santiago, km 12,5, rechts der Straße 2900 m
- 65a santiaginiensis fa. Aiquile – Santiago, km 12,5, links der Straße 2850 m
- 66 santiaginiensis fa. (zierlich) Aiquile – Santiago, km 17 2950 m – 29 –

**Willi Gertel, Deutschland (G)**

- 67 santiaginiensis fa. Aiquile – Santiago, 25 2950 m  
68 santiaginiensis fa. Santiago – Laguna 3100 m  
69 santiaginiensis fa. Aiquile – Santiago, km 14 2900 m  
70 santiaginiensis Cuesta Santiago 2850 m  
71 santiaginiensis v./fa. (schwarze D.) Santiago – Laguna, 3 km nach G67 3100 m  
72 santiaginiensis v./fa. (gelbe bis schwarze D.) Santiago – Laguna, 12 km nach G67 3200 m  
73 tiraquensis v. oenantha Chijmuri 2750 m  
73a tiraquensis v. oenantha oberhalb von G73 2800 m  
74 tiraquensis v. lepida Copachuncho – Comarapa, km 173 → Sta. Cruz 3000 m  
76 tiraquensis v. lepida östlich Copachuncho 3000 m  
76a tiraquensis v. lepida 4 km östlich G76 3100 m  
77 tiraquensis v. tiraquensis ca. 3 km östlich Epizana 3000 m  
78 tiraquensis v. tiraquensis fa. Epizana 2900 m  
79 tiraquensis v. tiraquensis Epizana – Monte Puncu 2900 m  
80 tiraquensis v. tiraquensis Monte Puncu – Pocona 2800 m  
81 tiraquensis v. tiraquensis (fa. bicolorispina) nach Monte Puncu → Cochabamba 3050 m  
82 tiraquensis v. tiraquensis Straße Cochabamba – Sta. Cruz, km 107 3000 m  
83 tiraquensis v. longiseta bei Rancho Zapata 3200 m  
84 tiraquensis v. longiseta (polymorpha) Kairani 3400 m  
85 steinbachii v. hoffmannii fa. (viol. Bl.) Abzweig nach Tiraque 3150 m  
89 steinbachii v. steinbachii fa.? Straße Cliza – Vila Vila bei Sacabamba 3300 m  
89a steinbachii v. steinbachii fa.? Straße Cliza – Vila Vila bei Sacabamba 3400 m  
90 steinbachii v. markusii fa. Sivincani – Vila Vila 3150 m  
91 cylindrica v. crucensis (viol. Bl.) Chaguarani 2600 m  
92 cylindrica v. crucensis (weiße D., viol. Bl.) Straße nach Cauta 2600 m  
93 tiraquensis v. laui Straße Mizque – Arani, 30 km von Mizque 2900 m  
93a tiraquensis v. laui 1 km nach G93 2950 m  
94 tiraquensis v. laui 7 km nach G93 3200 m  
95 tiraquensis v. laui 9 km nach G93 3300 m  
96 tiraquensis v. laui Yacuparticu 3700 m  
97 tiraquensis v. laui nach Yacuparticu 3750 m  
98 steinbachii v. steinbachii fa. Rodeo 3550 m  
99 steinbachii v. steinbachii fa. zwischen Rodeo und Arani an der  
Laguna Juntutuyu 3500 m  
102 tiraquensis v. longiseta (polymorpha) hoher Berg nördlich G83 3500 m  
103 vasqueziana ssp. losenickyana fa. (sehr fein) Atocani – Ravelo 3200 m  
103a vasqueziana ssp. losenickyana fa. zusammen mit G103, aber kräftig bedornt 3200 m  
104 tarabucoensis v. tarabucoensis nördlich Tarabuco 3300 m  
105 pulchra v. pulchra fa. (viol. Bl.) Straße Presto – Rio Chico 2800 m  
105a pulchra v. pulchra fa. (rote bis viol. Bl.) ca. 1 km nach G105 3000 m  
107 tiraquensis v. oenantha Totora – Mizque, nahe Abzweig 2750 m  
107a tiraquensis v. oenantha oberhalb G107 2800 m  
107b tiraquensis v. oenantha oberhalb G107 2800 m  
108 tiraquensis v. renatae 8 km nach G107 2600 m  
109 tiraquensis v. renatae (Typpopulation) Totora – Mizque (VZ289) 2600 m  
110 tiraquensis v. oenantha fa. (sehr fein) Totora – Omereque, nach Lagunillas 2850 m  
110a tiraquensis v. totorensis Totora – Omereque, 2 km nach G110 2850 m  
111 tiraquensis v. totorensis 4 km nach G110 2900 m  
112 tiraquensis v. totorensis (fein) 10 km nach G110 2750 m  
112a tiraquensis v. totorensis 11 km nach G112 2700 m  
113 tiraquensis v. totorensis fa. (~ HS151) 2 km weiter 2650 m  
113a tiraquensis v. totorensis fa. (~ HS151) andere Seite des Hügels 2650 m  
114 tiraquensis v. totorensis Totora – Omereque, 8 km weiter 2550 m  
115 tiraquensis v. augustinii fa. nahe G114 2550 m  
115a tiraquensis v. augustinii fa. Nachbarhügel 2550 m  
116 tiraquensis v. tiraquensis Epizana – Monte Puncu 2900 m  
117 tiraquensis v. tiraquensis Lopez Mendoza, auf der «Flussinsel» 2850 m  
118 steinbachii v. horrida Koari 3600 m  
119 steinbachii v. horrida nach Koari 3700–4050 m  
120 steinbachii v. verticillacantha Estación de Bombeo – Sayari 3850 m  
121 steinbachii v. steinbachii Cochabamba – Colomi 3400 m – 30 –

**Willi Gertel, Deutschland (G)**

- 122 steinbachii v. steinbachii Cochabamba – Colomi 3500 m  
123 steinbachii v. steinbachii Colomi – Chaparé 3450 m  
(Neotyppopulation)  
124 steinbachii v. steinbachii Colomi – Chaparé, 4 km nach G123 3450 m  
125 steinbachii v. steinbachii Colomi – Cochabamba, rechts d. Straße 3450 m  
127 steinbachii v. tunariensis Puente San Miguel 3600 m  
128 arenacea v. candiae Sta. Rosa – Tiquirpaya 2850 m  
129 arenacea v. candiae Sta. Rosa – Tiquirpaya, etwas weiter 2900 m  
130 arenacea v. kamiensis bei Coriri 3250 m  
130a arenacea v. kamiensis bei Coriri, gleicher Berghang 3450 m  
131 steinbachii v. hoffmannii fa. (viol. Bl.) Straße Arani – Tin-Tin 3400 m  
132 steinbachii v. hoffmannii fa. (viol. Bl.) Straße Arani – Tin-Tin, 2,5 km weiter 3500 m  
133 steinbachii v. steinbachii fa. Straße Arani – Tin-Tin, 2 km weiter, Alalay 3650 m  
133a steinbachii v. steinbachii fa. gleicher Hügel wie G133, andere Seite 3650 m  
133b steinbachii v. steinbachii fa. einige 100 m vor G133 3600 m  
134 steinbachii v. steinbachii fa. unterhalb von Alalay → Tin-Tin 3500 m  
134a steinbachii v. steinbachii fa. Alalay → Tin Tin, 1,2 km weiter 3500 m  
135 steinbachii v. steinbachii fa. Lagunita 3480 m  
136 steinbachii v. steinbachii fa. 1,8 km nach Lagunita 3500 m  
137 steinbachii v. steinbachii fa. 4 km nach Lagunita 3650 m  
138 steinbachii v. steinbachii fa. Khasa → Sackgasse 3550 m  
139 spec. 5 km nach Khasa → Sackgasse 3300 m  
140 steinbachii ssp. markusii v./fa 7,1 km nach Khasa in Richtung Tin-Tin 3300 m  
141 steinbachii v. tintinensis 4,5 km weiter 3200 m  
142 steinbachii v. tintinensis 2,5 km weiter 3100 m  
143 steinbachii v. tintinensis  
(~ HS57, winzige Pfl.) 13,5 km nach G140 3000 m  
144 steinbachii v. tintinensis  
(~ HS57, winzig, sehr fein) vor Tin-Tin 2950 m  
145 vasqueziana ssp. losenickyana fa. Cerro Chataquila, Westhang 3580 m  
146 vasqueziana ssp. losenickyana fa. Cerro Chataquila, Westhang 3480 m  
147 vasqueziana ssp. losenickyana Straße Sucre – Ravelo 3200 m  
148 vasqueziana ssp. losenickyana fa. Cerro Chataquila, Westhang 3300 m  
149 vasqueziana ssp. losenickyana fa. Cerro Chataquila, Westhang 3100 m  
151 vasqueziana ssp. losenickyana Straße Sucre – Ravelo, nahe G26, 3250 m  
153 tarabucoensis v. aureiflora westlich Tarabuco, nahe G49 3300 m  
155 rauschii oberhalb Zudañez 2800 m  
155a rauschii oberhalb Zudañez 2600–2750 m  
156 tarabucoensis v. tarabucoensis fa. Pipeline → Presto 3100 m  
157 tarabucoensis v. tarabucoensis fa. Pipeline → Presto, 2 km weiter 3100 m  
158 tarabucoensis v. tarabucoensis fa. Pipeline → Presto, weitere 1,8 km weiter 3100 m  
159 tarabucoensis v. tarabucoensis fa. kurz vor der Pumpstation 3100 m  
160 tarabucoensis v. tarabucoensis fa. Pumpstation → Presto 2900–3000 m  
161 pasopayana Presto – Pasopaya 3000 m  
162 pasopayana Presto – Pasopaya, 3 km weiter 3200 m  
162a pasopayana wie G162, aber andere Bergseite 3150 m  
164 pulchra v. pulchra fa. (~ HS78) Weg von Zurima nach Presto, km 17 2750 m  
165 pulchra v. longispina Weg von Zurima nach Presto, km 20 2800 m  
166 pulchra v. pulchra fa. Weg von Zurima nach Presto, km 25 3000 m  
167 pulchra v. pulchra fa. 1,5 km nördlich G166 2980 m  
168 caniguerallii fa. Weg von Zurima nach Presto, km 40 3100 m  
169 caniguerallii fa. Weg von Zurima nach Presto, km 38 3050 m  
170 spec. 600 m von G169 entfernt, nahe G105a 3000 m  
171 mentosa v. mentosa Aiquile – Villa Granado, ca. km 19 2500 m  
173 cardenasiana v./fa. Peña Colorado – Pasorapa 2550 m  
174 cardenasiana v./fa. etwas weiter, andere Seite der Straße 2550 m  
175 tiraquensis ssp. krahni (dunkle Formen) Comarapa – Rio Abajo 2200 m  
175a tiraquensis ssp. krahni (überwiegend gelb bed.) gleicher Berg, nur höher auf Waldlichtungen im Gras 2300–2480 m  
176 tiraquensis v. aguilarii Pojo 2450 m  
177 tiraquensis v. lepida Copachunchu – Epizana 2800 m – 31 –

**Willi Gertel, Deutschland (G)**

- 178 *tiraquensis* v. *oenantha* fa. Totora – Lagunillas 2850 m  
179 *tiraquensis* v. *totorensis* Totora – Omereque, zw. G111 u. G112 2780 m  
180b *tiraquensis* v. *totorensis* fa. Totora – Omereque, zw. G112 u. G113 2700 m  
181 *tiraquensis* v. *totorensis* fa. (~HS151) wie G180b, aber 4 km weiter 2650 m  
182 *tiraquensis* v. *totorensis* fa. (~HS151) zwischen G113 und G114 2750 m  
183 *tiraquensis* ssp. *totorensis* v. Huanakuni Chico 2500 m  
184 *tiraquensis* v. *augustinii* südlich Huanakuni Chico 2500 m  
185 *tiraquensis* v. *renatae* Totora – Julpe, noch vor G108 2500 m  
186 spec. Totora – Julpe 2650 m  
186a spec. (Formenschwarm von G186 bis wie G186, nur den ganzen Hang hoch 2650–2800 m  
S. *tiraquensis* v. *renatae*)  
187 *steinbachii* v. *mizquensis* Mizque 2500 m  
188 *cylindrica* v. *crucensis* (viol. Bl.) Chaguarani 2400 m  
189 *cylindrica* v. *crucensis* (viol. u. weiße Bl.) Chaguarani – Asientos 2500 m  
190 *steinbachii* v. *markusii* (Typform) Vila Vila 3200 m  
191 *steinbachii* v. *markusii* fa. Sivincani 3000 m  
192 spec. nordwestlich Sacabamba 3050 m  
194 *steinbachii* v. *hoffmannii* (Typform) La Villa 3000–3100 m  
195 *steinbachii* v. *hoffmannii* fa. La Villa – Tiraque 3150 m  
196 *steinbachii* ssp. *markusii* v./fa. Straße Arani – Tin-Tin, nahe G140 3400 m  
197 *steinbachii* v. *tintinensis* 18 km von G140 → Tin-Tin 2900 m  
198 *steinbachii* v. *tintinensis* (Typaufsammlung) 21 km von G140 2750 m  
199 *vasqueziana* ssp. *losenickyana* fa. Straße Chaunaca – Potolo 3100 m  
200 *vasqueziana* ssp. *losenickyana* Potolo – Ravelo 3250 m  
201 *tarabucoensis* v. *aureiflora* zwischen Yamparaez und Tarabuco 3050 m  
202 *tarabucoensis* v. *tarabucoensis* Tarabuco – Zudañez 3250 m  
203 *tarabucoensis* ssp. *hertusii* südlich von Zudañez 2600–2800 m  
204 *tarabucoensis* ssp. *hertusii* fa. südlich von Zudañez 2750 m  
205 *vasqueziana* ssp. Cerro Obispo 3200 m  
205b *vasqueziana* ssp. Cerro Roco Roco 3200 m  
206 *vasqueziana* ssp. Straße Sucre – Quilla Quilla 2900 m  
207 *canigueralii* fa. Straße Sucre – Rio Chico 2900 m  
208 *pulchra* v. *pulchra* fa. zwischen G165 und G167 2850 m  
209 *pulchra* v. *pulchra* fa. 4 km vor G164 2700 m  
210 *albissima* Straße Aiquile – Molinero, km 6 2550 m  
211 *mentosa* v. *swobodae* zwischen G63 und G210 2500 m  
212 *albissima* (anliegend, pektinat bedornt) 500 m westlich von G63 2550 m  
213 *santiaginiensis* Novillero – Cuesta Santiago 2800 m  
214 *santiaginiensis* Cuesta Santiago, ± ident. mit G70 2850 m  
215 *santiaginiensis* v./fa. nach G72 → Laguna 3200 m  
216 *santiaginiensis* v./fa. 5 km nach G215 3200 m  
217 *santiaginiensis* v./fa. zwischen G215 und 216 3100 m  
218 *tiraquensis* v. *totorensis* fa. (~HS151) Straße Totora – Omereque, einige km vor der Pumpstation 2700 m  
219 *tiraquensis* v. *totorensis* fa. (HS151) oberhalb der Pumpstation 2750 m  
220 *tiraquensis* v. *augustinii* fa. Bergzug zwischen G115 und G184 2750 m  
221 *tiraquensis* ssp. *totorensis* v. Straße Totora – Saipina 2500 m  
222 *tiraquensis* v. *renatae* / *oenantha* Straße Totora – Mizque, 5 km vom Abzweig 2590 m  
223 spec. (~G186) nördlich von G186 2750 m  
223a spec. (~G186) nicht so weit den Weg hoch wie G223 2700 m  
224 *mentosa* v. *mentosa* (gelbe D.) Straße Aiquile – Mizque, ~km 5 2500 m  
225 *tiraquensis* v. *tiraquensis* fa. Straße Monte Puncu – Pocona 2670 m  
226 *tiraquensis* v. *tiraquensis* fa. am Weg nach Incallacta 2700 m  
227 *tiraquensis* v. *tiraquensis* fa. zwischen Chiuchi und dem Abzweig nach Incallacta 2700 m  
228 *tiraquensis* v. *tiraquensis* fa. Straße Pocona – Yacuparticu 2500 m  
229 *tiraquensis* v. *laui* Straße Pocona – Yacuparticu, aber auf 3300 m  
230 *tiraquensis* v. *laui* Straße Pocona – Yacuparticu, aber auf 3450 m  
231 *tiraquensis* v. *australis* Straße Mizque – Arani, km 17 2750 m  
232 *tiraquensis* v. *australis* Straße Mizque – Arani, etwas weiter 2800 m – 32 –

**Willi Gertel, Deutschland (G)**

- 232a *tiraquensis* v. *australis* kurz vor der Brücke 2850 m  
233 *steinbachii* v. *steinbachii* nördlich Cochabamba, Parque Tunari 3850 m  
234 *steinbachii* v. *steinbachii* nördlich Cochabamba, etwas höher 3950–4050 m  
235 *steinbachii* v. *hoffmannii* südlich Cochabamba, am Weg nach Laphia 3200 m  
236 *steinbachii* v. *hoffmannii* Laphia, man sieht Cochabamba 3300 m  
237 *steinbachii* v. *steinbachii* nördlich Sacaba 3300 m  
238 *steinbachii* v. *steinbachii* nördlich Sacaba, aber höher 3500 m  
238a *steinbachii* v. *steinbachii* nördlich Sacaba, einige 100m weiter zur Lagune 3560 m  
241 *tiraquensis* v. *tiraquensis* östlich von Copachuncho, vor der Passhöhe 2940 m  
242 *tiraquensis* v. *tiraquensis* (evtl. ident. mit G76a) östlich von Copachuncho, Passhöhe 3130 m  
243 *tiraquensis* v. *aguilarii* östlich von Pojo, etwas weiter als G176 2580 m  
245 *langeri* ca. 8 km nördlich von Vallegrande 2000 m  
247 *langeri* ca. 6 km nördlich von Vallegrande 2100 m  
248 *crispata* fa. 1 km östlich von Pucara 2650 m  
248a *crispata* fa. 1 km östlich von Pucara, weiter nach Norden 2650 m  
249 *crispata* 500 m nördlich von Nuevo Mundo 2280 m  
250 *crispata* südlich von Nuevo Mundo am Weg nach Villa Serrano 2580 m  
251 *crispata* 4 km nördlich von Villa Serrano 2520 m  
252 *gemmae* südwestlich von Redención Pampa 2570 m  
253 *gemmae* (~HJ858) südlich von Redención Pampa 2500 m  
254 *gemmae* (gelbe und viol. Bl.) zwischen Redención Pampa und Mojocoya 2580 m  
256 *gemmae* nordöstlich von Mojocoya 2500 m  
257 *naunacaensis* (viol. Bl.) Cerro Naunaca 2850 m  
258 *naunacaensis* / *elizabethae* (gelbe Bl.) Cerro Naunaca – Cerro Colata 2800 m  
259 *elizabethae* (gelbe Bl.) nördlich von Buena Vista 2750 m  
260 *elizabethae* (gelbe Bl.) (=HJ859) am südöstlichen Ende von Buena Vista 2640 m  
261 *tarabucoensis* v. *callecallensis* südwestlich der Ortschaft Calle Calle 2880 m  
262 *tarabucoensis* ssp. *hertusii* fa. südlich von Zudañez 2750 m  
263 *rauschii* Cerro Ayrampo, Südhang 2740 m  
264 *rauschii* Cerro Ayrampo, Südhang 2780 m  
264a *rauschii* Cerro Ayrampo, Südosthang 2760 m  
265 *tarabucoensis* v. *tarabucoensis* fa. zwischen G156 und G157 3220 m  
266 *tarabucoensis* v. *tarabucoensis* fa. Cord. Mandinga, Co. Pisacayo 3370 m  
267 *tarabucoensis* v. *tarabucoensis* fa. Cord. Mandinga, Rio Coa Chile 3400 m  
268 *tarabucoensis* v. *tarabucoensis* fa. Cord. Mandinga, Co. Llusta Kaka 3600 m  
269 *cantargalloensis* Cord. Mandinga 3680 m  
270 *azurduyensis* v. *azurduyensis* südöstlich von Azurduy → La Angostura 2480 m  
271 *azurduyensis* v. *azurduyensis* bei Cimientos, zwischen Azurduy und Tarvita 2560 m  
272 *azurduyensis* v. *azurduyensis* bei Tarvita am Weg nach Azurduy 2980 m  
273 *azurduyensis* v. *azurduyensis* bei Tarvita am Weg nach Azurduy 2880 m  
274 *crispata* nördlich von Sopachuy 2300 m  
275 *crispata* einige Kilometer nördlich von G274 2340 m  
276 *frankiana* Sucre – Alamos, nahe G28 3100 m  
277 *frankiana* Sucre – Alamos, weiter in Richtung Sucre 2990 m  
277a *frankiana* Nachbarhügel von G277 2995 m  
278 *vasqueziana* ssp. Cerro Sica Sica 3100 m  
279 *canigueralii* Straße Sucre – Poroma, nördlich der 7 Cascadas 2950 m  
280 *canigueralii* Straße Sucre – Poroma, 1 km weiter 2950 m  
281 *canigueralii* fa. Straße Sucre – Poroma, Cerro Irpiña 3000 m  
282 *canigueralii* fa. Straße Sucre – Poroma, Cerro Junchu Mokho 3000 m  
283 *canigueralii* fa. Straße Sucre – Poroma, 2 km nördlich von G282 2900 m  
284 spec. Straße Sucre – Poroma, östlich von Romeral 3000 m  
285 spec. Straße Sucre – Poroma, nordöstlich von Romeral 3050 m  
286 *frankiana* Straße Sucre – Poroma, nach Maran Mayu 2850 m  
287 spec. Straße Sucre – Poroma, Cerro Pucara 2950 m  
288 spec. Straße Sucre – Poroma, Cerro Pantipampa 3000 m  
289 *vasqueziana* ssp. *alba* (rote und viol. Bl.) Straße Sucre – Poroma, 1,5 km nordwestl. G288 3000 m  
290 *frankiana* Straße Sucre – Poroma Co. Tancarpampa 3150 m  
291 spec. (aff. *fischeriana*) Straße Sucre – Poroma, Tancar Loma 3100 m  
292 spec. (aff. *fischeriana*) Straße Sucre – Poroma, Quimsa Cruz Loma 3300 m  
293 spec. (aff. *fischeriana*) Straße Sucre – Poroma, Wichu Loma 3200 m – 33 –

**Willi Gertel, Deutschland (G)**

- 294 spec. (aff. fischeriana) Straße Sucre – Poroma, Cerro Chusekani 3350 m  
295 spec. ähnlich G291 (zusammen mit Sulcos Straße Sucre – Poroma; Cerro Chusekani 3350 m  
ähnlich G296/G297)  
296 torotorensis v./fa. (riesige Pfl. bis 15 cm Ø) Straße Sucre – Poroma 3250 m  
297 torotorensis v./fa. (± wie G296, wenige Pflanzen) Straße Sucre – Poroma 3050 m  
298 tiraquensis v. renatae / oenantha Straße Totora – Mizque, nahe dem Abzweig 2650 m  
(unglaublicher Formenschwarm) nach Ardele  
299 tiraquensis ssp. totorensis v. (ähnl. G221) Straße nach Huanacuni Grande, ganz unten 2400 m  
300 tiraquensis ssp. totorensis v. (wie G299) Straße nach Huanacuni Grande, ganz oben, in  
rotem Sandstein 2550 m  
301 tiraquensis ssp. totorensis v. vor Huanacuni Grande 2520 m  
302 tiraquensis v. tiraquensis Straße Cochabamba – Sta. Cruz, km 110 3000 m  
303 steinbachii v. steinbachii fa. Straße Cochabamba – Colomi, km 25 3100 m  
304 steinbachii v. steinbachii Straße Colomi – Chaparé, Laguna de Corani 3350 m  
305 steinbachii v. taratensis Straße Tarata – Izata 3550 m  
(rote, viol. etc. Bl.)  
306 steinbachii v. taratensis Straße Tarata – Izata, etwas weiter im Tal 3400 m  
307 steinbachii v. taratensis Straße Tarata – Izata, andere Talseite 3400 m  
(orangefarbene, rote, viol. Bl.)  
308 steinbachii v. taratensis Straße Tarata – Izata, direkt oberhalb Izata 3400 m  
309 steinbachii v. verticillacantha nahe G120, Seitenweg nach Süden 3900 m  
310 steinbachii v. steinbachii Colomi → Cochabamba, nach dem Pass 3450 m  
311 steinbachii v. taratensis Anzaldo → San Pedro de Buena Vista 3260 m  
312 steinbachii v. taratensis Anzaldo → San Pedro de Buena Vista 3400 m  
313 steinbachii v. taratensis Anzaldo → San Pedro de Buena Vista 3200 m  
314 steinbachii v. taratensis Anzaldo → San Pedro de Buena Vista 3250 m  
315 steinbachii v. taratensis (fa. minima) Bahnstation Apillapa 3100 m  
316 steinbachii v. markusii fa. nördlich Sivincani 3500 m  
317 purpurea v. purpurea Chaguarani → Mina Asientos 2950 m  
318 purpurea v. purpurea Chaguarani → Mina Asientos 3050 m  
319 cylindrica v. crucensis Chaguarani → Cauta 2500 m  
320 santiaginiensis (~G214 und G70) Cuesta Santiago 2880 m  
321 pulchra v./fa. Umgebung von Quiroga 2840 m  
322 pulchra v./fa. Umgebung von Quiroga 2980 m  
323 canigueralii Sucre – Yamparaez 2940 m  
324 canigueralii Sucre – Yamparaez 3050 m  
325 canigueralii fa. Sucre – Yamparaez 3180 m  
326 cantargalloensis Cord. Mandinga 3620 m  
327 cantargalloensis Cord. Mandinga 3610 m  
329 juckeri (Typpopulation) Cord. Manginga bei Chunca Cancha 3500 m  
330 azurduyensis v. mandingaensis nom. prov. Cord. Mandinga bei Pampa Huasi 3830 m  
331 azurduyensis v. mandingaensis nom. prov. Cord. Mandinga bei Cruz Khasa 3430 m  
332 azurduyensis v. mandingaensis nom. prov. Cord. Mandinga bei Cruz Khasa 3550 m  
333 azurduyensis v. mandingaensis nom. prov. Cord. Mandinga bei Mariscal Braun 2950 m  
334 tarvitaensis Tarvita 2770 m  
335 azurduyensis v. azurduyensis südlich von Azurduy 3130 m  
336 azurduyensis v. azurduyensis südlich von Azurduy 3180 m  
337 azurduyensis v. azurduyensis südlich von Azurduy 2900 m  
338 crispata Pampas del Carmen 2430 m  
339 crispata Pampas del Carmen 2430 m  
340 tarabucoensis ssp. hertusii südlich Zudañez 2730 m  
341 tarabucoensis ssp. hertusii fa. südlich Zudañez 2730 m  
342 spec. südlich Zudañez 2820 m  
343 spec. südlich Zudañez 2840 m  
344 spec. südlich Zudañez 2820 m  
345 spec. nördlich Zudañez 2580 m  
346 pasopayana fa. östlich Presto 2960 m  
347 spec. östlich Presto 2680 m  
348 spec. östlich Presto 2670 m  
349 tarabucoensis ssp. patriciae östlich Presto 2610 m  
350 spec. östlich Presto 2740 m – 34 –

**Willi Gertel, Deutschland (G)**

- 351 spec. (aff. gemmae) östlich Presto 2770 m  
352 spec. (aff. gemmae) (rote Bl.) östlich Presto 2870 m  
353 pasopayana fa. östlich Presto 3110 m  
354 pasopayana Presto – Pasopaya 3070 m  
355 pasopayana Presto – Pasopaya 3190 m  
356 vasqueziana ssp. losenickyana Sucre – Ravelo 3300 m  
357 vasqueziana ssp. losenickyana Ravelo – Ocuri 3320 m  
358 vasqueziana ssp. losenickyana Sucre – Ravelo 3350 m  
359 pulchra v./fa Umgebung von Quiroga 2780 m  
360 pulchra v./fa Umgebung von Quiroga 2750 m  
361 pulchra v./fa Umgebung von Quiroga 2770 m  
362 tiraquensis v. tiraquensis → Incallajta 2845 m  
363 breviflora v. haseltonii nördlich la Viña 2400 m

**Erich Haugg, Deutschland (EH)**

- 5004 tiraquensis v. tiraquensis (fa. bicolorispina) westlich von Epizana 3090 m  
6193 spec. (aff. tarabucoensis v. tarabucoensis) Turuchipa, San Lucas 3790 m  
6226 tarabucoensis v. tarabucoensis Tarabuco, 4 km östlich → Icla 3480 m  
6229 tarabucoensis v. tarabucoensis Tarabuco – Presto, km 20 3040 m  
6235 pasopayana Presto – Pasopaya, 8 km nördl. Presto 3060 m  
6236 pasopayana Presto – Pasopaya, 10 km nördl. Presto 3200 m  
6237 pasopayana Presto – Pasopaya, 11 km nördl. Presto 3300 m  
6238 tarabucoensis v. tarabucoensis fa. Presto – Tarabuco, entlang der Pipeline  
2 km nach der Pumpstation 3230 m  
6241 tarabucoensis v. tarabucoensis fa. Presto – Tarabuco, 6 km nach der Pumpstation 3270 m  
6242 tarabucoensis v. tarabucoensis fa. Presto – Tarabuco, 7 km nach der Pumpstation 3290 m  
6243 tarabucoensis v. tarabucoensis fa. Presto – Tarabuco, 9 km nach der Pumpstation 3260 m  
6244 tarabucoensis v. tarabucoensis ab der Kreuzung Pipeline –  
Straße Zudañez – Tarabuco, km3 3260 m  
6246 tarabucoensis v. aureiflora Tarabuco, 10 km westlich des Ortes 3450 m  
6253 canigueralii v./fa. Yamparaez, 2 km westlich des Ortes 3230 m  
6255 canigueralii v./fa. Yamparaez, 4 km westlich des Ortes 3200 m  
6256 canigueralii (fa. applanata) Sucre – Rio Chico, km 6, bei der Zementfabrik 3040 m  
6266 steinbachii v. tintinensis Mizque – Arani, km 25, in einer Senke im Moos 3100 m  
6267 spec. Mizque – Arani, km 38 3200 m  
6268 steinbachii v. steinbachii fa. Mizque – Arani, km 38 3380 m  
6269 steinbachii v. steinbachii fa. Mizque – Arani, km 40 3500 m  
6270 steinbachii v. steinbachii fa. Mizque – Arani, km 47 3400 m  
6271 steinbachii v. steinbachii fa. Mizque – Arani, km 54 3580 m  
6272 steinbachii v. steinbachii fa. Mizque – Arani, km 54 3580 m  
6273 steinbachii v. steinbachii fa. Mizque – Arani, km 57 3700 m  
6274 steinbachii v. steinbachii fa. Mizque – Arani, km 59 3780 m  
6275 steinbachii v. steinbachii fa. Mizque – Arani, km 70 3850 m  
6278 spec. (aff. steinb. v. hoffmannii fa. viol. Bl.) Mizque – Arani, km 78, südl. Arani 3490 m  
7102 canigueralii (fa. applanata) Sucre, Zementfabrik, unterhalb der Einfahrt 2900 m  
7113 santiaginiensis Novillero – Santiago, km 18 2830 m  
7114 santiaginiensis Novillero – Santiago, km 20 2870 m  
7116 santiaginiensis Novillero – Santiago, km 20 2840 m  
7118 santiaginiensis Santiago – Aiquile, km 3, Pampa de Santiago 2830 m  
7120 santiaginiensis Santiago – Aiquile, km 5, Pampa de Santiago 2840 m  
7121 santiaginiensis Santiago – Aiquile, km 6, bei einem Friedhof 2900 m  
7122 santiaginiensis Santiago – Aiquile, km 11 2900 m  
7123 santiaginiensis Santiago – Aiquile, km 14 (22 km bis Aiquile) 2830 m  
7124 mentosa v. mentosa Aiquile – Mizque, km 5 2400 m  
7129 cylindrica v. crucensis Tin-Tin – Vila Vila, km 21 2550 m  
7130 cylindrica v. crucensis Tin-Tin – Vila Vila, km 32 2550 m  
7131 cylindrica v. crucensis Tin-Tin – Vila Vila, km 39, westl. Chaguarani 2460 m  
7133 purpurea v. purpurea (Typform) Cruce – Mina Asientos, km 9, vor San Vicente 2980 m – 35 –

**Erich Haugg, Deutschland (EH)**

- 7137 *purpurea* v. *purpurea* fa. vor der Mina Asientos 2920 m  
7138 *cylindrica* v. *cylindrica* Cruce – Vila Vila, Pajcha 2580 m  
7139 *steinbachii* v. *markusii* fa. Vila Vila – Sivincani, km 10 3080 m  
7140 *steinbachii* v. *markusii* fa. Vila Vila – Sivincani, km 11 3300 m  
7143 *steinbachii* v. *markusii* fa. Sivincani, 4 km rechts hoch 3400 m  
7145 spec. Sivincani – Sacabamba 3400 m  
7147 spec. Sivincani – Sacabamba, 3 km weiter,  
vor Sacabamba 3200 m  
7150 spec. Sacabamba – Cliza, km 9 3150 m  
7154 spec. Sacabamba – Cliza, km 12 3150 m  
7159 *steinbachii* v. *taratensis* Tarata – Izata, 6 km von Milluma, linker Berg 3300 m  
7160 *steinbachii* v. *taratensis* Tarata – Izata, bei Cotani, 1. Hang 3350 m  
7161 *steinbachii* v. *taratensis* Tarata – Izata, bei Cotani, 1. Hang, andere Seite 3400 m  
8106 *tarijensis* ssp. *tarijensis* Sama – Pass 3900 m  
8107 *tarijensis* ssp. *tarijensis* Sama – Pass 3700 m  
8108 *tarijensis* ssp. *tarijensis* Sama – Pass 3900 m  
8226 *rauschii* (G155/G155a) Berg über Zudañez 2800 m  
8228 *canigueralii* Sucre 2930 m  
8234 *pulchra* v. *pulchra* fa. Weg Chuquichuqui – Presto 3080 m  
8237 *pulchra* v. *pulchra* fa. Weg Chuquichuqui – Presto 3100 m  
8239 *pulchra* v. *pulchra* fa. Weg Chuquichuqui – Presto (Ende Fahrweg) 3180 m  
8241 *mentosa* v. *mentosa* 2 km vor Aiquile 2350 m  
8248 *tiraquensis* v. *oenantha* Totora – Mizque, Abzweig 2840 m  
8250 spec. Weg nach Mizque 2680 m  
8252 spec. Weg nach Mizque 2680 m  
8255 spec. östlich Totora 2770 m  
8258 spec. östlich Totora 2720 m  
8259 *tiraquensis* v. *tiraquensis* (fa. *bicolorispina*) Epizana – Cochabamba 2920 m  
8260 *tiraquensis* v. *tiraquensis* Epizana – Cochabamba 2920 m  
8264 *tiraquensis* v. *tiraquensis* (fa. *bicolorispina*) Epizana – Cochabamba 3020 m  
8265 *tiraquensis* v. *tiraquensis* Epizana – Cochabamba 2980 m  
8266 *tiraquensis* v. *longiseta* Epizana – Cochabamba,  
Granitfelsen im Flussbett 3230 m  
8268 *tiraquensis* v. *longiseta* (*polymorpha*) Epizana – Cochabamba, 5 km weiter, rechts hoch 3230 m  
8270 *tiraquensis* v. *longiseta* (*polymorpha*) Epizana – Cochabamba 3420 m  
8273 spec. vor Abzweig nach Tarata 3700 m  
8291 *steinbachii* v. *verticillacantha* Cochabamba – La Paz, km 72, Abzweig Crudo 3830 m  
11042 *canigueralii* Sucre, nördl. Berg  
11077 *cardenasiana* v./fa. Pasorapa 2650 m  
11117 *langeri* Valle Grande 2080 m  
11139 *crispata* Nuevo Mundo 2300 m  
11141 *crispata* Villa Serrano, 21 km von EH11139 2370 m  
11145 *crispata* Villa Serrano, 5 km weiter 2490 m  
11146 *crispata* Villa Serrano, 4 km weiter 2320 m  
11160 *crispata* Molleni 2580 m  
11169 *azurduyensis* v. *azurduyensis* Azurduy 2900 m  
11170 *crispata* Rio San Antonio 2280 m  
11173 *crispata* Rio San Antonio 2280 m  
11174 *crispata* Pampas del Carmen 2420 m  
11176 *crispata* Pampas del Carmen, 3 km von EH11174 2420 m  
11182 *crispata* südlich von Padilla 2100 m  
11228 *tarijensis* ssp. *carichimayuensis* San Lorenzo – Rio Pilaya, Carichi Mayu 2780 m  
11229 *tarijensis* ssp. *carichimayuensis* San Lorenzo – Rio Pilaya, Carichi Mayu, 8 km weiter 2830 m  
11235 *tarijensis* ssp. *carichimayuensis* San Lorenzo – Rio Pilaya, Carichi Mayu,  
weitere 3 km weiter 2780 m  
11236 *tarijensis* ssp. *carichimayuensis* San Lorenzo – Rio Pilaya, Leon Cancha,  
8 km von EH11235 2780 m  
11237 *tarijensis* ssp. *carichimayuensis* San Lorenzo – Rio Pilaya, Leon Cancha, 7 km weiter 2780 m  
11240 *tarijensis* ssp. *carichimayuensis* Pantipampa, 4 km von EH11237 2950 m  
11458 *vasqueziana* ssp. *losenickyana* fa. 2,4 km nach Maragua 3770 m  
11459 *vasqueziana* ssp. *losenickyana* fa. 3,7 km nach Maragua 3820 m  
11461 *vasqueziana* ssp. *losenickyana* fa. 3,9 km nach Maragua 3900 m – 36 –



## **Erwin Herzog, Deutschland (He oder HE)**

Erwin HERZOG besuchte mit Willi GERTEL und Ralf HILLMANN verschiedene *Sulcorebutia*-Standorte. Weiter hinten in diesem Kompendium finden sich Cross–Referenz–Listen, in denen die He–Nummern einmal denen von GERTEL und zweitens denen von HILLMANN gegenübergestellt sind.

- 003 steinbachii v. *verticillacantha* Estación de Bombeo – Sayari 3850 m  
005 steinbachii v. *steinbachii* Cochabamba – Colomi 3400 m  
006 steinbachii v. *steinbachii* Cochabamba – Colomi 3500 m  
007 steinbachii v. *steinbachii* Sacaba – Colomi, Cumbre 3 de Mayo 3600 m  
008 steinbachii v. *steinbachii* Colomi – Chaparé 3450 m  
(Neotyppopulation)  
009 steinbachii v. *steinbachii* Colomi – Chaparé, 4 km nach He8 3450 m  
010 steinbachii v. *steinbachii* Colomi – Cochabamba, rechts der Straße 3450 m  
012 steinbachii v. *tunariensis* Puente San Miguel 3600 m  
016 arenacea v. *candiae* Sta. Rosa – Tiquirpaya 2850 m  
017 arenacea v. *candiae* Sta. Rosa – Tiquirpaya, etwas weiter 2900 m  
023 arenacea v. *kamiensis* bei Coriri 3250 m  
024 arenacea v. *kamiensis* bei Coriri, gleicher Berghang 3450 m  
026a steinbachii v. *hoffmannii* fa. (viol. Bl.) Straße Arani – Tin-Tin 3400 m  
027 steinbachii v. *hoffmannii* fa. (viol. Bl.) Straße Arani – Tin-Tin, 2,5 km weiter 3500 m  
028 steinbachii v. *steinbachii* fa. Straße Arani – Tin-Tin, 2 km weiter, Alalay 3650 m  
029 steinbachii v. *steinbachii* fa. gleicher Hügel wie He28, andere Seite 3650 m  
030 steinbachii v. *steinbachii* fa. unterhalb von Alalay → Tin-Tin 3500 m  
031 steinbachii v. *steinbachii* fa. Alalay → Tin-Tin, 1,2 km weiter 3500 m  
032 steinbachii v. *steinbachii* fa. 1,8 km nach Lagunita 3500 m  
034 steinbachii v. *steinbachii* fa. 4 km nach Lagunita 3650 m  
035 steinbachii v. *steinbachii* fa. Khasa → Sackgasse 3550 m  
036 spec. 5 km nach Khasa → Sackgasse 3300 m  
037 steinbachii ssp. *markusii* v./fa. 7,1 km nach Khasa in Richtung Tin-Tin 3300 m  
038 steinbachii v. *tintinensis* 4,5 km weiter 3200 m  
039 steinbachii v. *tintinensis* 2,5 km weiter 3100 m  
040 steinbachii v. *tintinensis* 13,5 km nach He37 3000 m  
(~ HS57, winzige Pfl.)  
041 steinbachii v. *tintinensis*  
(~ HS57, winzig, sehr fein) vor Tin-Tin 2950 m  
043 mentosa v. *swobodae* Aiquile – Santiago, km 7, rechts oben 2550 m  
044 mentosa v. *mentosa* südlicher Strand von Aiquile 2400 m  
046 vasqueziana ssp. *chatajillensis* Capilla de Chataquila 3550 m  
047 vasqueziana ssp. *losenickyana* fa. Cerro Chataquila, Westhang 3580 m  
048 vasqueziana ssp. *losenickyana* fa. Cerro Chataquila, Westhang 3480 m  
049 vasqueziana ssp. *chatajillensis* Chataquila–Pass 3600 m  
050 caniguerallii (Typform) Sucre, Cerro Churuquella Nord 3000 m  
051 vasqueziana ssp. *vasqueziana* fa. („albispina“) Sucre, südlich Barranca 3050 m  
052 vasqueziana ssp. *vasqueziana* Barranca–Pass 3100 m  
053 vasqueziana ssp. *vasqueziana* fa. („albispina“) 2,5 km nach dem Barranca–Pass 3050 m  
054 frankiana Straße nach Alamos, nach der Brücke 2900 m  
055 vasqueziana ssp. *alba* oberhalb von He53 3000 m  
056 frankiana nördlich von Alamos 2800 m  
057 vasqueziana ssp. *losenickyana* fa. (sehr fein) Atocani – Ravelo 3200 m  
058 vasqueziana ssp. *losenickyana* Straße Sucre – Ravelo 3200 m  
059 vasqueziana ssp. *losenickyana* fa. Cerro Chataquila, Westhang 3300 m  
060 vasqueziana ssp. *losenickyana* fa. Cerro Chataquila, Westhang 3100 m  
062 vasqueziana ssp. *losenickyana* Straße Sucre–Ravelo 3250 m  
065 tarabucoensis v. *aureiflora* westlich Tarabuco 3300 m  
066 tarabucoensis v. *aureiflora* 10 km westlich von Tarabuco 3350 m  
067 rauschii oberhalb Zudañez 2800 m  
068 rauschii oberhalb Zudañez 2600–2750 m  
069 tarabucoensis v. *tarabucoensis* fa. Pipeline → Presto 3100 m  
070 tarabucoensis v. *tarabucoensis* fa. Pipeline → Presto, 2 km weiter 3100 m  
071 tarabucoensis v. *tarabucoensis* fa. Pipeline → Presto, weitere 1,8 km weiter 3100 m  
072 tarabucoensis v. *tarabucoensis* fa. kurz vor der Pumpstation 3100 m  
073 tarabucoensis v. *tarabucoensis* fa. Pumpstation → Presto 2900–3000 m – 37 –

**Erwin Herzog, Deutschland (He oder HE)**

- 074 pasopayana Presto – Pasopaya 3000 m  
075 pasopayana Presto – Pasopaya, 3 km weiter 3200 m  
076 pasopayana wie G162, aber andere Bergseite 3150 m  
077 tarabucoensis v. tarabucoensis nördlich Tarabuco 3300 m  
079 pulchra v. pulchra fa. (~ HS78, VZ116) Weg von Zurima nach Presto, 17 2750 m  
080 pulchra v. longispina (VZ118) Weg von Zurima nach Presto, km 20 2800 m  
081 pulchra v. pulchra fa. Weg von Zurima nach Presto, km 25 3000 m  
082 pulchra v. pulchra fa. 1,5 km nördlich G166 2980 m  
083 canigueralii fa. Weg von Zurima nach Presto, km 40 3100 m  
084 canigueralii fa. Weg von Zurima nach Presto, km 38 3050 m  
085 spec. 600 m von G169 entfernt, nahe G105a 3000 m  
086 pulchra v. pulchra fa. (rote bis viol. Bl.) Weg von Zurima nach Presto, km 35 3000 m  
087 mentosa v. mentosa (gelbe D.) Aiquile – Villa Granado, ca. km 19 2500 m  
088 mentosa v. mentosa Aiquile – Villa Granado, ca. km 19 2500 m  
090 cardenasiana v./fa. Peña Colorado – Pasorapa 2550m  
091 cardenasiana v./fa. etwas weiter, andere Seite der Straße 2550 m  
092 tiraquensis ssp. krahni (dunkle Formen) Comarapa – Rio Abajo 2200 m  
093 tiraquensis ssp. krahni (überwiegend gelb bed.) gleicher Berg, nur höher auf Waldlichtungen im Gras 2300–2480 m  
094 tiraquensis v. aguilari Pojo 2450 m  
095 tiraquensis v. lepida Copachunchu – Epizana 2800 m  
096 tiraquensis v. tiraquensis ca. 3 km östlich Epizana 3000 m  
097 tiraquensis v. tiraquensis fa. Epizana 2900 m  
098 tiraquensis v. oenanthe fa. Totora – Lagunillas 2850 m  
099 tiraquensis v. totorensis Totora – Omereque 2900 m  
100 tiraquensis v. totorensis Totora – Omereque 2780 m  
101 tiraquensis v. totorensis (fein) Totora – Omereque 2750 m  
102 tiraquensis v. totorensis fa. Totora – Omereque 2700 m  
103 tiraquensis v. totorensis fa. (~HS151) wie He102, aber 4 km weiter 2650 m  
104 tiraquensis v. totorensis fa. (~HS151) Totora – Omereque 2650 m  
105 tiraquensis v. totorensis fa. (~HS151) zwischen He104 und He106 2750 m  
106 tiraquensis v. augustinii fa. Trancas 2550 m  
107 tiraquensis ssp. totorensis v. Huanakuni Chico 2500 m  
108 tiraquensis v. augustinii südlich Huanakuni Chico 2500 m  
109 tiraquensis v. oenanthe Totora – Mizque, nahe Abzweig 2750 m  
110 tiraquensis v. oenanthe Chijmuri 2800 m  
111 tiraquensis v. oenanthe (fa. pampagrand.) Rancho Pampa Grande 2770 m  
112 tiraquensis v. renatae Totora – Julpe, noch vor G108 2500 m  
113 tiraquensis v. renatae (Typpopulation) Totora – Mizque 2600 m  
114 spec. Totora – Julpe 2650 m  
115 steinbachii v. mizquensis Mizque 2500 m  
116 cylindrica v. crucensis (viol. Bl.) Chaguarani 2400 m  
117 cylindrica v. crucensis (viol. u. weiße Bl.) Chaguarani – Asientos 2500 m  
118 cylindrica v. cylindrica Pajcha 2450 m  
119 steinbachii v. markusii (Typform) Vila Vila 3200 m  
120 steinbachii v. markusii (Typform) Vila Vila 3100 m  
121 steinbachii v. markusii fa. Sivincani – Vila Vila 3150 m  
122 steinbachii v. markusii fa. Sivincani 3000 m  
123 spec. nordwestlich Sacabamba 3050 m  
125 steinbachii v. hoffmannii (Typform) La Villa 3000–3100 m  
126 steinbachii v. hoffmannii fa. (viol. Bl.) Abzweig nach Tiraque 3150 m  
127 steinbachii v. hoffmannii fa. La Villa – Tiraque 3150 m  
128 steinbachii v. verticillacantha Estación de Bombeo 3700 m  
129 steinbachii v. verticillacantha nach der Estación de Bombeo 3750 m  
146 steinbachii v. hoffmannii fa. Straße Arani – Mizque 3200 m  
148 steinbachii v. steinbachii fa. Straße Arani – Mizque 3350 m  
149 steinbachii v. steinbachii fa. Straße Arani – Mizque, Laguna Juntutuyo 3350 m  
150 steinbachii v. steinbachii fa. Straße Arani – Mizque 3500 m  
151 tiraquensis v. laui Straße Arani – Mizque 3700 m  
152 tiraquensis v. laui Straße Arani – Mizque 3650 m  
153 tiraquensis v. laui Straße Arani – Mizque 3600 m – 38 –

**Erwin Herzog, Deutschland (He oder HE)**

- 154 tiraquensis v. laui Straße Arani – Mizque 3300 m  
155 tiraquensis v. laui Straße Arani – Mizque 3050 m  
156 mentosa v. swobodae Aiquile – Santiago 2450 m  
157 albissima Aiquile – Santiago 2600 m  
158 santiaginiensis Aiquile – Santiago 2900 m  
159 santiaginiensis Aiquile – Santiago 2900 m  
160 santiaginiensis Östlich der Cuesta Santiago 2950 m  
161 santiaginiensis Östlich der Cuesta Santiago 2900 m  
162 santiaginiensis Santiago – Novillero, Cuesta Santiago 2900 m  
163 santiaginiensis Santiago – Novillero, Cuesta Santiago 2850 m  
165 santiaginiensis Santiago – Novillero, Cuesta Santiago 2800 m  
166 santiaginiensis Santiago – Novillero, Cuesta Santiago 2700 m  
207 tarijensis ssp. tarijensis Abra Sama 3850 m  
208 tarijensis ssp. tarijensis Cuesta de Sama, nach dem Pass 3600 m  
209 tarijensis ssp. tarijensis Cuesta de Sama, nach dem Pass 3450 m  
211 tarijensis ssp. tarijensis Cuesta de Sama 2750 m  
215 tarijensis ssp. carichimayuensis Carichi Mayu, Loma Recaida Corana 2800 m  
216 tarijensis ssp. carichimayuensis Carichi Mayu – Rosal 2800 m  
217a tarijensis ssp. carichimayuensis Carichi Mayu – Rosal 2850 m  
218a tarijensis ssp. carichimayuensis Carichi Mayu – Rosal 2900 m  
219 tarijensis ssp. carichimayuensis Carichi Mayu – Rosal 3000 m  
220a tarijensis ssp. carichimayuensis Carichi Mayu – Rosal 2800 m  
222 tarijensis ssp. carichimayuensis Comunidad Rosal 2850 m  
223 tarijensis ssp. carichimayuensis Leon Cancha 2800 m  
224 tarijensis ssp. carichimayuensis San Pedro de las Peñas 2950 m  
225 tarijensis ssp. carichimayuensis Estancia Criva 3000 m  
226 tarijensis ssp. carichimayuensis San Lorenzo – Rio Pilaya 3000 m  
227 tarijensis ssp. carichimayuensis San Lorenzo – Rio Pilaya 3050 m  
324 tiraquensis v. tiraquensis fa. Monte Puncu 2850 m  
325 tiraquensis v. tiraquensis fa. Monte Puncu 2850 m  
326 tiraquensis v. tiraquensis (fa. bicolorispina) Monte Puncu 3150 m  
327 tiraquensis v. tiraquensis (fa. bicolorispina) Monte Puncu 3100 m  
328 tiraquensis v. tiraquensis Lopez Mendoza 2900 m  
329 tiraquensis v. tiraquensis Rancho Zapata 3200 m  
330 tiraquensis v. longiseta Rancho Zapata 3200 m  
331 tiraquensis v. longiseta (polymorpha) Kairani 3450 m  
332 steinbachii v. horrida? Koari 3550 m  
333 steinbachii v. hoffmannii La Villa, Co. Chupi Orkho 3000 m

**Ralf Hillmann, Schweiz (RH)**

Ralf HILLMANN besuchte im Laufe der Jahre mit unterschiedlichen Kakteenfreunden eine Vielzahl von *Sulcorebutia*–Standorten. In einer Cross–Referenz–Liste, weiter hinten in diesem Kompendium, sind die RH–Nummern denen einiger seiner Reisebegleiter und anderen Bolivienfahrern gegenübergestellt.

- 12 arenacea v. candiae bei Santa Rosa 2900 m  
15 steinbachii v. steinbachii Straße Cochabamba – Sta Cruz, Kairani 3500 m  
16 canigueralii (fa. appланата) Sucre, bei der Zementfabrik 3000 m  
209 tarijensis ssp. tarijensis Cuesta de Sama 3650 m  
212 tarijensis ssp. tarijensis fa. (sehr groß) Cuesta de Sama 3550 m  
214 tarijensis ssp. tarijensis Cuesta de Sama 3400 m  
364 tarabucoensis v. tarabucoensis fa. Pipeline Tarabuco – Presto 3150 m  
365 tarabucoensis v. tarabucoensis fa. (grob) Pipeline Tarabuco – Presto 3100 m  
366 tarabucoensis v. tarabucoensis fa. (fein) Pipeline Tarabuco – Presto 3100 m  
367 tarabucoensis v. tarabucoensis fa. Pipeline Tarabuco – Presto 3100 m  
368 tarabucoensis v. tarabucoensis fa. Pipeline Tarabuco – Presto 3100 m  
369 tarabucoensis v. tarabucoensis fa. Pipeline Tarabuco – Presto 3100 m  
370 tarabucoensis v. tarabucoensis fa. Pipeline Tarabuco – Presto 3200 m  
376 tarabucoensis v. tarabucoensis fa Tarabuco – Zudañez 3100 m – 39 –

**Ralf Hillmann, Schweiz (RH)**

- 379 *tarabucoensis* v. *tarabucoensis* Tarabuco – Sucre 3400 m  
380 *tarabucoensis* v. *aureiflora* Tarabuco – Sucre 3400 m  
381 *tarabucoensis* v. *tarabucoensis* Tarabuco – Sucre 3300 m  
387 *caniguerallii* (fa. *applanata*) nördlich von Sucre, Zementfabrik 2950 m  
396 *mentosa* v. *mentosa* südlich von Aiquile 2350 m  
397 *mentosa* v. *mentosa* südlich von Aiquile 2300 m  
400 *santiaginiensis* Aiquile – Santiago 2900 m  
403 *santiaginiensis* Aiquile – Santiago 2900 m  
404 *mentosa* v. *mentosa* (gelbe D.) Aiquile – Mizque 2500 m  
405 *mentosa* v. *mentosa* Aiquile – Mizque 2500 m  
405a *mentosa* v. *mentosa* (kleine Form) Aiquile – Mizque 2500 m  
406 *cylindrica* v. *crucensis* (viol. Bl.) westlich von Tin–Tin 2500 m  
407 *cylindrica* v. *crucensis* (viol. Bl.) Chaguarani 2400 m  
408 *cylindrica* v. *crucensis* (weiße Bl.) Chaguarani 2500 m  
409 *cylindrica* v. *crucensis* (fliederfarbene Bl.) Chaguarani 2500 m  
410 *cylindrica* v. *crucensis* (viol. Bl.) Chaguarani 2500 m  
411 *cylindrica* v. *cylindrica* westlich von Chaguarani 2450 m  
415 *steinbachii* v. *markusii* fa. Vila Vila – Sivincani 3100 m  
416 *steinbachii* v. *markusii* fa. Sivincani 3300 m  
417 *steinbachii* v. *markusii* fa. Sivincani 3400 m  
418 *steinbachii* v. *markusii* fa. Sivincani 3400 m  
419 *steinbachii* v. *markusii* fa. Sivincani 3300 m  
420 *steinbachii* v. *markusii* fa. Sivincani 3250 m  
421 *steinbachii* v. *markusii* fa. Sivincani 3100 m  
423 *steinbachii* v. *steinbachii* fa.? Sivincani – Sacabamba 3300 m  
425 spec. (KHM0219) nordwestlich von Sacabamba 3100 m  
433 *arenacea* v. *kamiensis* westlich von Coriri 3150 m  
434 *arenacea* v. *kamiensis* fa. (orange gef. Bl.) westlich von Coriri 3150 m  
671 *steinbachii* v. *verticillacantha* Cochabamba – Sayari, westlich der Estación de Bombeo 3850 m  
674 *steinbachii* v. *steinbachii* Cochabamba – Colomi 3400 m  
675 *steinbachii* v. *steinbachii* Cochabamba – Colomi 3500 m  
676 *steinbachii* v. *steinbachii* Cochabamba – Colomi, Cumbre 3 de Mayo 3750 m  
678 *steinbachii* v. *steinbachii* Colomi – Chaparé 3450 m  
(Neotyppopulation)  
679 *steinbachii* v. *steinbachii* Colomi – Chaparé, 4 km nach RH678 3450 m  
680 *steinbachii* v. *steinbachii* Colomi – Cochabamba, rechts der Straße 3450 m  
684 *steinbachii* v. *tunariensis* Liriuni – Morochata, Puente San Miguel 3650 m  
689 *arenacea* v. *candiae* Sta. Rosa – Tiquirpaya 2850 m  
690 *arenacea* v. *candiae* Sta. Rosa – Tiquirpaya, etwas weiter 2900 m  
697 *arenacea* v. *kamiensis* bei Coriri 3250 m  
698 *arenacea* v. *kamiensis* bei Coriri, gleicher Berghang 3450 m  
700 *steinbachii* v. *hoffmannii* fa. (viol. Bl.) Straße Arani – Tin–Tin 3400 m  
701 *steinbachii* v. *hoffmannii* fa. (viol. Bl.) Straße Arani – Tin–Tin, 2,5 km weiter 3500 m  
702 *steinbachii* v. *steinbachii* fa. Straße Arani – Tin–Tin, 2 km weiter, Alalay 3650 m  
703 *steinbachii* v. *steinbachii* fa. gleicher Hügel wie RH702, andere Seite 3650 m  
704 *steinbachii* v. *steinbachii* fa. unterhalb von Alalay → Tin–Tin 3500 m  
705 *steinbachii* v. *steinbachii* fa. Alalay → Tin–Tin, 1,2 km weiter 3500 m  
706 *steinbachii* v. *steinbachii* fa. Lagunita, winzige Pflanzen 3480 m  
707 *steinbachii* v. *steinbachii* fa. 1,8 km nach Lagunita 3500 m  
708 *steinbachii* v. *steinbachii* fa. 4 km nach Lagunita 3650 m  
709 *steinbachii* v. *steinbachii* fa. Khasa → Sackgasse 3550 m  
710 *steinbachii* v. *steinbachii* fa. gleicher Standort 3650 m  
711 spec. 5 km nach Khasa → Sackgasse 3300 m  
712 *steinbachii* ssp. *markusii* v./fa. 7,1 km nach Khasa in Richtung Tin–Tin 3300 m  
713 *steinbachii* v. *tintinensis* 4,5 km weiter 3200 m  
714 *steinbachii* v. *tintinensis* 2,5 km weiter 3100 m  
716 *steinbachii* v. *tintinensis* (~ HS57, winzige Pfl.) 13,5 km nach RH712 3000 m  
717 *steinbachii* v. *tintinensis* (~ HS57, winzig, sehr fein) vor Tin–Tin 2950 m – 40 –

**Ralf Hillmann, Schweiz (RH)**

- 718 *mentosa* v. *swobodae* Aiquile – Santiago, km 7, rechts oben 2550 m  
721 *vasqueziana* ssp. *chatajillensis* Capilla de Chataquila 3550 m  
722 *vasqueziana* ssp. *losenickyana* fa. Cerro Chataquila, Westhang 3580 m  
723 *vasqueziana* ssp. *losenickyana* fa.  
(kurzdornig) gleicher Standort wie RH722 3580 m  
725 *vasqueziana* ssp. *losenickyana* fa. Cerro Chataquila, Westhang 3480 m  
728 *vasqueziana* ssp. *chatajillensis* Chataquila–Pass 3600 m  
729 *canigueralii* (Typform) Sucre, Cerro Churuquella Nord 3000 m  
730 *vasqueziana* ssp. *vasqueziana* fa. („*albispina*“) Sucre, nördlich des Flughafens 3000 m  
731 *vasqueziana* ssp. *vasqueziana* Barranca–Pass 3100 m  
732 *vasqueziana* ssp. *vasqueziana* fa. („*albispina*“) 2,5 km nach dem Barranca–Pass 3050 m  
733 *frankiana* Straße nach Alamos, nach der Brücke 2900 m  
734 *vasqueziana* ssp. *alba* oberhalb von RH733 3000 m  
736 *frankiana* nördlich von Alamos 2800 m  
737 *vasqueziana* ssp. *losenickyana* fa.  
(feine u. grobe Formen) Atocani – Ravelo 3200 m  
738 *vasqueziana* ssp. *losenickyana* (fein bed.) Straße Sucre – Ravelo 3200 m  
739 *vasqueziana* ssp. *losenickyana* (grob bed.) gleicher Standort wie RH738 3200 m  
740 *vasqueziana* ssp. *losenickyana* fa. Cerro Chataquila, Westseite 3300 m  
742 *vasqueziana* ssp. *losenickyana* fa. Cerro Chataquila, Westseite 3100 m  
746 *vasqueziana* ssp. *losenickyana* Straße Sucre – Ravelo 3250 m  
748 *tarabucoensis* v. *aureiflora* westlich Tarabuco 3300 m  
750 *tarabucoensis* v. *tarabucoensis* östlich von Tarabuco 3150 m  
754 *rauschii* oberhalb Zudañez 2800 m  
755 *rauschii* oberhalb Zudañez 2650–2750 m  
757 *tarabucoensis* v. *tarabucoensis* fa. Pipeline → Presto 3100 m  
758 *tarabucoensis* v. *tarabucoensis* fa. Pipeline → Presto, 2 km weiter 3100 m  
759 *tarabucoensis* v. *tarabucoensis* fa. Pipeline → Presto, weitere 1,8 km weiter 3100 m  
760 *tarabucoensis* v. *tarabucoensis* fa. Pumpstation → Presto, 2900–3000 m  
762 *pasopayana* Presto – Pasopaya 3000 m  
764 *pasopayana* Presto – Pasopaya, 3 km weiter 3200 m  
765 *pasopayana* wie RH764, aber andere Bergseite 3150 m  
766 *tarabucoensis* v. *tarabucoensis* nördlich Tarabuco 3300 m  
769 *pulchra* v. *pulchra* fa. (~ HS78, VZ116) Weg von Zurima nach Presto, km 17 2750 m  
770 *pulchra* v. *longispina* (VZ118) Weg von Zurima nach Presto, km 20 2800 m  
771 *pulchra* v. *pulchra* fa. Weg von Zurima nach Presto, km 25 3000 m  
772 *pulchra* v. *pulchra* fa. 1,5 km nördlich RH771 2980 m  
773 *pulchra* v. *pulchra* fa. zwischen RH769 und RH771 2900 m  
774 *canigueralii* fa. Weg von Zurima nach Presto, km 40 3100 m  
775 *canigueralii* fa. Weg von Zurima nach Presto, km 38 3050 m  
776 spec. 600 m von RH775 3000 m  
777 *pulchra* v. *pulchra* fa. (rote bis viol. Bl.) Weg von Zurima nach Presto, km 35 3000 m  
778 *mentosa* v. *mentosa* Aiquile – Villa Granado, ca. km 19 2500 m  
779 *mentosa* v. *mentosa* (gelbe D.) Aiquile – Villa Granado, ca. km 19 2600 m  
784 *cardenasiana* v./fa. Peña Colorado – Pasorapa 2550 m  
788 *cardenasiana* v./fa. etwas weiter, andere Seite der Straße 2550 m  
792 *tiraquensis* ssp. *krahni* (dunkle Formen) Comarapa – Rio Abajo 2200 m  
793 *tiraquensis* ssp. *krahni* (überwiegend gelb bed.) gleicher Berg, nur höher auf Waldlichtungen, im Gras 2300–2480 m  
797 *tiraquensis* v. *aguilarii* Pojo 2450 m  
799 *tiraquensis* v. *levida* Copachunchu – Epizana 2800 m  
801 *tiraquensis* v. *tiraquensis* ca. 3 km östlich Epizana 3000 m  
802 *tiraquensis* v. *tiraquensis* fa. Epizana 2900 m  
803 *tiraquensis* v. *oenantha* fa. Totora – Lagunillas 2850 m  
804 *tiraquensis* v. *totorensis* Totora – Omereque 2900 m  
805 *tiraquensis* v. *totorensis* Totora – Omereque 2780 m  
806 *tiraquensis* v. *totorensis* (fein) Totora – Omereque 2750 m  
809 *tiraquensis* v. *totorensis* fa. Totora – Omereque 2700 m  
811 *tiraquensis* v. *totorensis* fa. (~HS151) Totora – Omereque 2650 m  
812 *tiraquensis* v. *totorensis* fa. (~HS151) Totora – Omereque 2650 m  
813 *tiraquensis* v. *totorensis* fa. (~HS151) Trancas 2750 m – 41 –

**Ralf Hillmann, Schweiz (RH)**

- 814 tiraquensis v. augustinii fa. Trancas 2550 m  
815 tiraquensis ssp. totorensis v. Huanakuni Chico 2500 m  
816 tiraquensis v. augustinii südlich Huanakuni Chico 2500 m  
817 tiraquensis v. oenantha Totora – Mizque, Nähe Abzweig 2750 m  
818 tiraquensis v. oenantha Chijmuri 2800 m  
819 tiraquensis v. oenantha (fa. pampagrandensis) Rancho Pampa Grande 2770 m  
820 tiraquensis v. renatae Totora – Julpe 2500 m  
821 tiraquensis v. renatae (Typpopulation) Totora – Mizque 2600 m  
822 spec. Totora – Julpe 2650 m  
823 steinbachii v. mizquensis Mizque 2500 m  
825 cylindrica v. crucensis (viol. und weiße Bl.) Chaguarani – Asientos 2500 m  
826 cylindrica v. cylindrica Pajcha 2450 m  
827 steinbachii v. markusii (Typform) Villa Viscarra 3000–3200 m  
827a steinbachii v. markusii (Typform) Villa Viscarra 3100 m  
828 steinbachii v. markusii fa. Sivincani – Vila Vila 3150 m  
831 steinbachii v. hoffmannii (Typform) La Villa 3000–3100 m  
833 steinbachii v. hoffmannii fa. (viol. Bl.) Abzweig nach Tiraque 3150 m  
834 steinbachii v. hoffmannii fa. La Villa–Tiraque 3150 m  
835 steinbachii v. verticillacantha Estación de Bombeo 3700 m  
838 steinbachii v. hoffmannii fa. Straße Arani – Mizque 3200 m  
839 steinbachii v. steinbachii fa. Straße Arani – Mizque 3350 m  
840 steinbachii v. steinbachii fa. Straße Arani – Mizque, Laguna Juntutuyo 3350 m  
841 steinbachii v. steinbachii fa. Straße Arani – Mizque 3500 m  
842 tiraquensis v. laui Straße Arani – Mizque 3700 m  
843 tiraquensis v. laui (VZ167) Straße Arani – Mizque 3650 m  
844 tiraquensis v. laui Straße Arani – Mizque 3600 m  
845 tiraquensis v. laui Straße Arani – Mizque 3300 m  
846 tiraquensis v. laui (VZ164) Straße Arani – Mizque 3050 m  
848 mentosa v. swobodae Aiquile – Santiago 2450 m  
849 albissima Aiquile – Santiago 2450 m  
850 albissima Aiquile – Santiago 2600 m  
851 santiaginiensis Aiquile – Santiago 2900 m  
854 santiaginiensis Östlich der Cuesta Santiago 2950 m  
855 santiaginiensis Östlich der Cuesta Santiago 2900 m  
856 santiaginiensis Santiago – Novillero, Cuesta Santiago 2900 m  
857 santiaginiensis Santiago – Novillero, Cuesta Santiago 2850 m  
859 santiaginiensis Santiago – Novillero, Cuesta Santiago 2800 m  
860 santiaginiensis Santiago – Novillero, Cuesta Santiago 2700 m  
941 tarijensis ssp. tarijensis Abra Sama 3850 m  
943 tarijensis ssp. tarijensis Cuesta de Sama 3600 m  
945 tarijensis ssp. tarijensis Cuesta de Sama 2800 m  
946 tarijensis ssp. tarijensis Cuesta de Sama 2750 m  
950 tarijensis ssp. carichimayuensis Carichi Mayu 2800 m  
951 tarijensis ssp. carichimayuensis Carichi Mayu 2800 m  
953 tarijensis ssp. carichimayuensis San Lorenzo – Rio Pilaya 2900 m  
955 tarijensis ssp. carichimayuensis San Lorenzo – Rio Pilaya 2950 m  
960 tarijensis ssp. carichimayuensis San Lorenzo – Rio Pilaya 2800 m  
962 tarijensis ssp. carichimayuensis San Lorenzo – Rio Pilaya 2850 m  
963 tarijensis ssp. carichimayuensis San Lorenzo – Rio Pilaya 2800 m  
966 tarijensis ssp. carichimayuensis San Lorenzo – Rio Pilaya 2950 m  
967 tarijensis ssp. carichimayuensis San Lorenzo – Rio Pilaya 3000 m  
968 tarijensis ssp. carichimayuensis San Lorenzo – Rio Pilaya 2950 m  
971 tarijensis ssp. carichimayuensis San Lorenzo – Rio Pilaya 3050 m  
1139 tiraquensis v. tiraquensis fa. Monte Puncu 2850 m  
1140 tiraquensis v. tiraquensis fa. Monte Puncu 2850 m  
1141 tiraquensis v. tiraquensis Monte Puncu 3150 m  
1142 tiraquensis v. tiraquensis (fa. bicolorispina) Monte Puncu 3050 m  
1144 tiraquensis v. tiraquensis Lopez Mendoza 2900 m  
1145 tiraquensis v. tiraquensis Rancho Zapata 3200 m  
1146 tiraquensis v. longiseta Rancho Zapata 3200 m  
1147 tiraquensis v. longiseta (polymorpha) Kairani 3450 m – 42 –

**Ralf Hillmann, Schweiz (RH)**

- 1148 *steinbachii* v. *horrida?* Koari 3550 m  
1153 *steinbachii* v. *hoffmannii* La Villa 3000 m  
1541 *pasopayana* fa. Tarabuco – Presto 3250 m  
1546 *pasopayana* Presto – Pasopaya 3100 m  
1548 *pasopayana* Presto – Pasopaya 3050 m  
1549 *pasopayana* Presto – Pasopaya 3000 m  
1550 *pasopayana* Presto – Pasopaya 2900 m  
1551 *pasopayana* Cerro Pucara, nordöstlich der Pipeline→Presto 2900 m  
1553 *pasopayana* Cerro Pucara, nordöstlich der Pipeline→Presto 3050 m  
1554 *pasopayana* Cerro Pucara, nordöstlich der Pipeline→Presto 3100 m  
1555 *tarabucoensis* v. *tarabucoensis* fa. Pipeline Presto – Tarabuco 3100 m  
1556 *tarabucoensis* v. *tarabucoensis* fa. Cordillera Mandinga 3200 m  
1557 *tarabucoensis* v. *tarabucoensis* fa. Cordillera Mandinga 3300 m  
1558 *tarabucoensis* v. *tarabucoensis* fa. Cordillera Mandinga 3300 m  
1559 *tarabucoensis* v. *tarabucoensis* fa. Cordillera Mandinga 3450 m  
1560 *tarabucoensis* v. *tarabucoensis* fa. Cordillera Mandinga 3450 m  
1566 *tarabucoensis* v. *tarabucoensis* fa. 5 km westlich von Zudañez 2700 m  
1567 *tarabucoensis* ssp. *hertusii* fa. südlich Zudañez 2650 m  
1569 *tarabucoensis* ssp. *hertusii* fa. südlich Zudañez 2800 m  
1570 *tarabucoensis* v. *callecallensis* Cerro Calle Calle 2850 m  
1575 *crispata* Sopachuy 2400 m  
1577 *crispata* Sopachuy 2350 m  
1581 *azurduyensis* v. *azurduyensis* Tarvita (Villa Orias) 2900 m  
1586 *azurduyensis* v. *azurduyensis* Azurduy 2550 m  
1587 *azurduyensis* v. *azurduyensis* Azurduy 2700 m  
1588 *azurduyensis* v. *azurduyensis* Azurduy 2800 m  
1590 *azurduyensis* v. *azurduyensis* Azurduy 2850 m  
1591 *azurduyensis* v. *azurduyensis* (gelbe Blüte) Azurduy 2900 m  
1592 *azurduyensis* v. *azurduyensis* (gelbe Blüte) Azurduy 3000 m  
1595 *azurduyensis* v. *azurduyensis* Azurduy 2600 m  
1596 *azurduyensis* v. *azurduyensis* nördlich Azurduy 2650 m  
1602 *azurduyensis* v. *azurduyensis* nördlich Azurduy 3000 m  
1603a *azurduyensis* v. *azurduyensis* nördlich Azurduy 2950 m  
1606 *tarvitaensis* südwestlich von Tarvita 2550 m  
1607 spec. Cordillera Mandinga 2950 m  
1608 spec. Cordillera Mandinga, bei Mariscal Braun 2900 m  
1610 spec. südwestlich von Tarvita 2800 m  
1614 *crispata* v. *Pampas* Punta 2200 m  
1615 *crispata* Tarabuquillo 2400 m  
1617 *crispata* Tarabuquillo 2350 m  
1618 *crispata* Tarabuquillo 2250 m  
1621 *crispata* Villa Serrano 2200 m  
1622 *crispata* Villa Serrano 2500 m  
1623 *crispata* Villa Serrano 2200 m  
1627 *crispata* Nuevo Mundo 2200 m  
1628 *crispata* südlich Nuevo Mundo 2350 m  
1630 *crispata* Nuevo Mundo 2300 m  
1639 *langeri* Vallegrande 2100 m  
1654 *tiraquensis* v. *levida* Cerro Puca Pallera 3050 m  
1655 *tiraquensis* v. *levida* Copachuncho 2700 m  
1657 *tiraquensis* v. *tiraquensis* Monte Puncu 2850 m  
1660 *steinbachii* v. *steinbachii* Aguirre 3450 m  
1661 *steinbachii* v. *steinbachii* Aguirre 3600 m  
1663 *steinbachii* v. *steinbachii* Aguirre 3600 m  
1664 *steinbachii* v. *steinbachii* Sacaba 3500 m  
1666 *steinbachii* v. *steinbachii* Sacaba 3500 m  
1667 *steinbachii* v. *steinbachii* Sacaba 3500 m  
1668 *steinbachii* v. *steinbachii* Parque Tunari 3450 m  
1669 *steinbachii* v. *steinbachii* Parque Tunari 3900 m  
1672 *steinbachii* v. *taratensis* Izata 3500 m  
1673 *steinbachii* v. *hoffmannii* Laphia 3200 m – 43 –

**Ralf Hillmann, Schweiz (RH)**

- 1675 steinbachii v. hoffmannii Laphia 3300 m  
1676 steinbachii v. taratensis Apillapa 3000 m  
1680 torotorensis v. torotorensis Torotoro 2850 m  
1682 torotorensis v. torotorensis Torotoro 3100 m  
1683 spec. (~HS140) Torotoro 3250 m  
1684 torotorensis v. torotorensis Torotoro 3300 m  
1685 verticillacantha v. cuprea Torotoro 3250 m  
1686 torotorensis v. torotorensis Torotoro 3000 m  
1689 tiraquensis v. laui Mizque – Rio Tucma 2750 m  
1691 purpurea v. purpurea San Vicente 2950 m  
1695 steinbachii v. steinbachii fa. Alalay 3700 m  
1696 steinbachii v. steinbachii fa. Alalay – Pujuni 3650 m  
1698 steinbachii v. steinbachii fa. Alalay – Pujuni 3750 m  
1700 steinbachii v. steinbachii fa. Alalay – Pujuni 3700 m  
1701 spec. Lagunita 3600 m  
1702 spec. Lagunita 3650 m  
1703 steinbachii v. steinbachii fa. Las Vacas – Pocona 3350 m  
1705 tiraquensis v. oenantha fa. Totora – Mizque 2650 m  
1706 tiraquensis v. oenantha fa. Totora – Mizque 2600 m  
1707 tiraquensis v. oenantha fa. Totora – Mizque 2650 m  
1708 tiraquensis v. renatae / oenantha Totora – Mizque 2600 m  
1709 tiraquensis v. totorensis Totora – Trancas 2800 m  
1711 tiraquensis v. totorensis fa. (fein bedornt) Totora – Trancas 2550 m  
1712 spec. (aff. tiraquensis v. lepida) Huanakuni Chico 2500 m  
1714 santiaginiensis Cuesta Santiago 2950 m  
1716 santiaginiensis v./fa. Molinero – Laguna 2900 m  
1717 santiaginiensis v./fa. Molinero – Laguna 2950 m  
1718 santiaginiensis v./fa. Molinero – Laguna 2950 m  
1719 santiaginiensis v./fa. Molinero – Laguna 3000 m  
1720 santiaginiensis v./fa. Molinero – Laguna 3000 m  
1721 santiaginiensis v./fa. Molinero – Laguna 3050 m  
1722 santiaginiensis v./fa. Molinero – Laguna 3100 m  
1723 purpurea v./fa. Kollpana Pampa 2900 m  
1724 cylindrica v. crucensis Cauta 2350 m  
1725 cylindrica v. crucensis Cauta 2400 m  
1726 mentosa v. mentosa Aiquile 2350 m  
1728 pulchra v. pulchra fa. Weg Zurima – Presto 2900 m  
1731 caniguerallii (fa. applanata) Sucre/Zementfabrik 2850 m  
1733 vasqueziana ssp. losenickyana Sucre – Ravelo 3150 m  
1734 vasqueziana ssp. losenickyana Sucre – Ravelo 3100 m  
1735 vasqueziana ssp. losenickyana Sucre – Ravelo 3200 m  
1736 vasqueziana ssp. losenickyana Sucre – Ravelo 3250 m  
1737 vasqueziana ssp. losenickyana Sucre – Ravelo 3250 m  
1738 vasqueziana ssp. losenickyana Ravelo – Ocuri 3200 m  
1740 vasqueziana ssp. losenickyana fa. Chaunaca 2800 m  
1936a spec. Cerro Pucara, nordöstlich der Pipeline → Presto 2950 m  
1937a spec. Cerro Pucara, nordöstlich der Pipeline → Presto 2750 m  
1938a aff. gemmae (VZ572) Cerro Pucara, nördlich RH1937 2650 m  
1939a tarabucoensis ssp. patriciae Cerro Pucara, nördlich RH1938 2550 m  
1946a gemmae nordöstlich von Mojocoya 2500 m  
1947a gemmae nördlich von RH1946 2400 m  
1948a gemmae zwischen RH1946 und RH1947 2450 m  
1949a gemmae südlich von Mojocoya 2400 m  
1952a elizabethae nordwestlich von Mojocoya, nördlich von Buena Vista 2450 m  
1953a elizabethae (~VZ204) wenig nördlich von RH1952 2450 m  
1954a elizabethae südöstlich von RH1952 und RH1953 2650 m  
1955a naunacaensis (magenta Blüte) Cerro Naunaca 2750 m  
1956a naunacaensis Cerro Naunaca, nördlich von RH1955 → Quivale 2800 m  
1958a elizabethae oberhalb von RH1952 und RH1953 2600 m  
1959a gemmae westlich von Mojocoya 2450 m  
1960a gemmae westlich von Redencion Pampa 2500 m – 44 –

**Ralf Hillmann, Schweiz (RH)**

- 1961a gemmae östlich von Redencion Pampa 2600 m  
1962a gemmae gleicher Standort wie RH1961, aber höher 2750 m  
1966a tarabucoensis v. tarabucoensis Jatun Mayu, am Weg nach Icla 3100 m  
1967a tarabucoensis v. tarabucoensis Cord. Mandinga, Estancia Janchinto 3150 m  
1968a tarabucoensis v. tarabucoensis Cord. Mandinga, Yana Khollpa 3350 m  
2005a tarijensis ssp. carichimayuensis San Lorenzo – Rio Pilaya, südlich von Rosal 2850 m  
2014a tarijensis ssp. carichimayuensis Leon Cancha 2800 m  
2016a tarijensis ssp. carichimayuensis Loma Seca, südwestlich von Leon Cancha 2850 m  
2018a tarijensis ssp. carichimayuensis Loma Seca, nordwestlich von Leon Cancha 2850 m  
2019a tarijensis ssp. carichimayuensis Loma Seca, etwas nordwestlich von RH2018 2850 m  
2020a tarijensis ssp. carichimayuensis Loma Seca, nördlich von RH2019 2850 m  
2021a tarijensis ssp. carichimayuensis Loma Seca, etwas nördlich von RH2020 2800 m  
2022a tarijensis ssp. carichimayuensis Loma Seca, östlich von RH2019 2800 m  
2023a tarijensis ssp. carichimayuensis nordwestlich von Leon Cancha, südlich RH2019 2850 m  
2024a tarijensis ssp. carichimayuensis südwestlich von Rosal → Huacata 2800 m  
2025a tarijensis ssp. carichimayuensis südwestlich von Rosal, südwestlich von RH2024 2900 m  
2026a tarijensis ssp. carichimayuensis südöstlich von Huacata, Loma Recaida Corana 2900 m  
2027a tarijensis ssp. carichimayuensis südöstlich von Huacata, Loma Recaida Corana 2900 m  
2028a tarijensis ssp. carichimayuensis Huacata 2900 m  
2029a tarijensis ssp. carichimayuensis nordwestlich von Huacata 3000 m  
2072a tarijensis ssp. samaensis nördlich von Iscayachi, beim Rio Tomayapo 3400 m  
2073a tarijensis ssp. samaensis nördlich von Iscayachi, nördlich von RH2072 3200 m  
2074a tarijensis ssp. samaensis nördlich von RH2072 und RH2073 3400 m  
2077f tarijensis ssp. samaensis nördlich von RH2072 – RH2074 3350 m  
2366a langeri nördlich von Vallegrande 1970 m  
2379 crispata fa. östlich von Pucara 2620 m  
2380 crispata fa. östlich von Pucara 2600 m  
2386a crispata Nuevo Mundo → Villa Serrano 2650 m  
2387 crispata Nuevo Mundo → Villa Serrano 2700 m  
2390a crispata nördlich von Villa Serrano 2400 m  
2393 crispata zwischen Tarabuquillo und Sopachuy 2450 m  
2394 crispata v./fa. zwischen Tarabuquillo und Sopachuy 2550 m  
2395 crispata v./fa. zwischen Tarabuquillo und Sopachuy 2550 m  
2396 crispata v./fa. zwischen Tarabuquillo und Sopachuy 2500 m  
2398c azurduyensis v. azurduyensis Azurduy → Angostura 2600 m  
2400 azurduyensis v. azurduyensis (~VZ269) südlich von Azurduy 2950 m  
2401 azurduyensis v. azurduyensis südlich von Azurduy 2850 m  
2407 azurduyensis v. mandingaensis nom. prov. Cord. Mandinga 3500 m  
2413 tarabucoensis fa./cantargalloensis (RW638, ~VZ253) südöstlich von Icla, Huayllas 3550 m  
2414 tarabucoensis v. tarabucoensis fa. südöstlich von Icla, Jatun Mayu 3450 m  
2415 tarabucoensis v. tarabucoensis fa. südöstlich von Icla, Jatun Mayu 3500 m  
2419 vasqueziana ssp. vasqueziana fa. (VS449) Barranca 2900 m  
2421a frankiana Sucre → Alamos 2900 m  
2422 vasqueziana ssp. vasqueziana (=RH731) Barranca 3000 m  
2423a canigueralii fa. Straße Sucre – Poroma, nördlich der 7 Cascadas 2800 m  
2424 canigueralii fa. Straße Sucre – Poroma, Khatalla 2870 m  
2425 spec. Straße Sucre – Poroma, östlich von Romeral 2900 m  
2426 spec. Straße Sucre – Poroma, nordöstlich von Romeral 2900 m  
2427a spec. Straße Sucre – Poroma, nordöstlich von Romeral 2950 m  
2428 frankiana Straße Sucre – Poroma, Kitarija 2750 m  
2430a frankiana Straße Sucre – Poroma, Cerro Pucara 2850 m  
2431 spec. Straße Sucre – Poroma, Cerro Pantipampa 2900 m  
2432a vasqueziana ssp. alba (rote und violette Bl.) Straße Sucre – Poroma, Cerro Pantipampa 2900 m  
2433 vasqueziana ssp. alba Straße Sucre – Poroma, Cerro Pantipampa 3100 m  
2434 spec. (aff. fischeriana) Straße Sucre – Poroma, südlich von Poroma 3050 m  
2435 spec. (aff. fischeriana) (RM169) Straße Sucre – Poroma, südlich von Poroma 3000 m  
2436 spec. (aff. fischeriana) Straße Sucre – Poroma, südlich von Poroma 3000 m  
2437 spec. (aff. fischeriana) Straße Sucre – Poroma, Wiche Loma 3100 m  
2438 spec. (aff. fischeriana) (VZ356) Straße Sucre – Poroma, Cerro Chusekani 3200 m  
2439 spec. südlich von Poroma 3300 m  
2440 spec. südlich von Poroma 3300 m  
2441 spec. südwestlich von Poroma 3350 m – 45 –



**Ralf Hillmann, Schweiz (RH)**

- 2442 torotorensis v./fa. südwestlich von Poroma 3200 m  
2443 torotorensis v./fa. (rote Bl.) südwestlich von Poroma 3150 m  
2444 torotorensis v./fa. (rote Bl.) südwestlich von Poroma 3200 m  
2445 torotorensis v./fa. (VZ359) Straße Sucre – Poroma 3150 m  
2446 torotorensis v./fa. (VZ361) Straße Sucre – Poroma 3150 m  
2511 spec. Sacani 3800 m  
2512 torotorensis v. gigantea nom. prov. (~JK316) südlich von Acasio 3250 m  
2513a torotorensis v. gigantea nom. prov. nördlich von Acasio 3350 m  
2514 spec. nov.? (nahe JK490) südwestlich von Acasio 3350 m  
2516 spec. nov.? 7 km südlich von RH2514 3350 m  
2517 spec. nov.? 8 km südlich von RH2514 3400 m  
2518 spec. nov.? 9,5 km südlich von RH2514 3150 m  
2520 spec. nov.? 18 km südlich von Acasio 3050 m  
2521 spec. nov.? 22 km südlich von Acasio 3100 m  
2522 spec. nov.? (=JK316) südlich von Acasio 3300 m  
2523 torotorensis v. gigantea nom. prov. (südl. JK488) nordöstlich von Acasio 3100 m  
2524a torotorensis v. gigantea nom. prov. nordöstlich von Acasio 3100 m  
2525a torotorensis v. gigantea nom. prov. nordöstlich von Acasio, Tornokhasa 3050 m  
2526 torotorensis v. gigantea nom. prov. (IF69) nordöstlich von Acasio, Südufer des Rio Caine 3100 m  
2528 steinbachii v. taratensis (~JK452, IF22) ca. 13 km südwestlich von Anzaldo 3200 m  
2529b steinbachii v. hoffmannii Arani → Mizque, gegenüber RH838 3100 m  
2530a steinbachii v. steinbachii fa. Arani → Mizque, Laguna Juntutuyo 3350 m  
2531 tiraquensis v. laui Arani → Mizque, Yacuparticu 3700 m  
2532 tiraquensis v. laui (nahe G97) Arani → Mizque, Yacuparticu 3650 m  
2533 tiraquensis v. laui fa. Arani → Mizque; Yacuparticu 3550 m  
2534 tiraquensis v. laui fa. Arani → Mizque, Totora Pampa 3550 m  
2535 spec. Arani → Mizque, Tojma Punta 3600 m  
2536 spec. Arani → Pocona, Tojma Punta 3600 m  
2537 spec. Arani → Pocona, Cerro Coya 3650 m  
2538 tiraquensis v. laui (nahe G94) Arani → Mizque, Pucara Mokho 3100 m  
2539 tiraquensis v. australis fa. Arani → Mizque, Tipa Khasa 2750 m  
2540 tiraquensis v. laui Arani → Mizque; Rio Tucma 2750 m  
2541 tiraquensis ssp. mariana fa. Arani → Mizque, Khara Loma 2850 m  
2542 tiraquensis ssp. mariana fa. Arani → Mizque, Khara Loma 2900 m  
2543 tiraquensis ssp. mariana fa. Arani → Mizque, Khara Loma 3000 m  
2544 tiraquensis ssp. mariana fa. Cerro Chilijchi 3200 m  
2545 spec. Quimsa Chata 3200 m  
2547 mentosa v. swobodae Aiquile → Santiago 2500 m  
2548a albissima Aiquile → Santiago 2600 m  
2549a santiaginiensis Aiquile → Santiago 2850 m  
2550a mentosa v. mentosa Aiquile → Villa Granado, Cmd. Pampas 2500 m  
3069 vargasii v. vargasii bei Vallegrande 2250 m  
3070 vargasii v. vargasii in der Nähe von RH3069 2100 m  
3073 langeri nördlich von Vallegrande 1960 m  
3074 langeri gleicher Fundort, aber etwas niedriger 1950 m  
3075 langeri (~RH3073) wie RH3073 1950 m  
3087 crispata nördlich von Villa Serrano 2230 m  
3096 crispata Pampas del Carmen, nach Süden 2520 m  
3097 tarabucoensis v. callecallensis Cerro Calle Calle 2800 m  
3099 tarabucoensis ssp. hertusii südöstlich von Zudañez 2550 m  
3100 rauschii Cerro Ayrampo 2650 m  
3101 rauschii Cerro Ayrampo 2670 m  
3102 rauschii Cerro Ayrampo 2710 m  
3103 tarabucoensis ssp. hertusii südöstlich von Zudañez, 2,5 km weiter als RH3099 2600 m  
3104 tarabucoensis ssp. hertusii fa. (kurze D.) wie KB368, aber noch etwas weiter südlich 2630 m  
3105 tarabucoensis ssp. hertusii fa. 1 km Luftlinie südöstlich von RH3104 2670 m  
3106 tarabucoensis ssp. hertusii fa. wie RH3105 aber noch etwas weiter südöstlich 2700 m  
3107 tarabucoensis ssp. hertusii fa. bei Hac. Mandinguilla 2700 m  
3108 tarabucoensis ssp. hertusii fa. zwischen Mandinguilla und Hac. Mandinga 2800 m  
3109 tarabucoensis v. tarabucoensis fa. westlich von Zudañez 2630 m  
3110 tarabucoensis v. tarabucoensis fa. 1,5 km Luftlinie weiter westlich 2740 m  
3111 tarabucoensis v. tarabucoensis fa. nahe Pucarillo 2700 m

3113 tarabucoensis v. tarabucoensis fa. weitere 2 km weiter 3040 m – 46 –

**Ralf Hillmann, Schweiz (RH)**

- 3114 *tarabucoensis* v. *tarabucoensis* fa. etwas weiter, abseits des Weges 3080 m  
3115 spec. (aff. *gemmae*) östlich von Presto 2700 m  
3116 *tarabucoensis* ssp. *patriciae* östlich von Presto 2650 m  
3117 *tarabucoensis* v. *tarabucoensis* nördlich von Tarabuco 3370 m  
3119 *tarabucoensis* v. *tarabucoensis* fa. Cord. Mandinga, Co. Llusta Kaka 3500 m  
3120 *tarabucoensis* v. *tarabucoensis* fa. etwas weiter, abseits der Hauptstraße 3350 m  
3122 *tarabucoensis* v. *tarabucoensis* fa. 800 m von KB392 3370 m  
3123 spec. (evtl. *cantargalloensis* fa.) südlich von Huayllas 3420 m  
3124 *cantargalloensis* Cerro Cantargallo 3500 m  
3125 *cantargalloensis* Cerro Cantargallo 3550 m  
3126 *azurduyensis* v. *mandingaensis* nom. prov. Cord. Mandinga → Kollpa Pampa (VZ621) 3850 m  
3127 *azurduyensis* v. *mandingaensis* nom. prov. Cord. Mandinga → Kollpa Pampa 3800 m  
3128 *azurduyensis* v. *mandingaensis* nom. prov. Cord. Mandinga → Kollpa Pampa (VZ623) 3630 m  
3129 *azurduyensis* v. *mandingaensis* nom. prov. Cord. Mandinga → Kollpa Pampa 3500 m  
3130 *azurduyensis* v. *mandingaensis* nom. prov. Cord. Mandinga → Kollpa Pampa 3400 m  
3131 *azurduyensis* v. *mandingaensis* nom. prov. Cord. Mandinga → Kollpa Pampa 3300 m  
3135 *tarvitaensis* Tarvita → Azurduy 2750 m  
3136 *azurduyensis* v. *azurduyensis* Tarvita → Azurduy 2850 m  
3138 *azurduyensis* v. *azurduyensis* nördlich von Azurduy, Cimientos 2570 m  
3140 *azurduyensis* v. *azurduyensis* bei Azurduy 2500 m  
3141 *azurduyensis* v. *azurduyensis* südlich von Azurduy 2880 m  
3144 *roberto-vasquezii* (VZ672) Monteagudo 1400 m  
3165 *tarijensis* ssp. *carichimayuensis* bei Comm. Rosal 2850 m  
3166 *tarijensis* ssp. *carichimayuensis* bei Comm. Rosal 2820 m  
3167 *tarijensis* ssp. *carichimayuensis* bei Comm. Rosal 2810 m  
3168 *tarijensis* ssp. *carichimayuensis* östlich von Comm. Rosal, Huancoyro 2800 m  
3170 *tarijensis* ssp. *carichimayuensis* östlich von Comm. Rosal, Huancoyro 2830 m  
3171 *tarijensis* ssp. *carichimayuensis* bei Comm. Rosal 2960 m  
3172 *tarijensis* ssp. *carichimayuensis* bei Comm. Rosal 3070 m  
3174 *tarijensis* ssp. *tarijensis* Cuesta de Sama 2900 m  
3175 *tarijensis* ssp. *tarijensis* Cuesta de Sama 3150 m  
3176 *tarijensis* ssp. *tarijensis* Cuesta de Sama 3430 m  
3177 *tarijensis* ssp. *tarijensis* Cuesta de Sama 3790 m  
3199 *caniguerallii* Sucre → Poroma, nördlich der 7 Cascadas 2850 m  
3200 *caniguerallii* (VZ155) Sucre → Poroma, bei Llusku Khasa 2910 m  
3202 *vasqueziana* ssp. *alba* Sucre → Poroma, Cerro Tancarpampa 3050 m  
3203 *torotorensis* v./fa. Sucre → Poroma, südlich von Poroma 2900 m  
3204 *torotorensis* v./fa. Sucre → Poroma, südlich von Poroma 3000 m  
3205 *pulchra* v./fa. (KB469) Umgebung von Quiroga 2840 m  
3206 *pulchra* v./fa. (KB470) Umgebung von Quiroga 2750 m  
3207 *pulchra* v./fa. (KB471) Umgebung von Quiroga 2900 m  
3208 *tiraquensis* ssp. *mariana* fa. (RH2542) Arani → Mizque, Khara Loma 2960 m  
3209 *tiraquensis* ssp. *mariana* fa. Rio Quimsa Chata 3150 m  
3210 *tiraquensis* ssp. *mariana* fa. 2 km südwestlich von RH3209 3200 m  
3211 *tiraquensis* ssp. *mariana* fa. Nachbarhügel von RH3210 3200 m  
3212 *tiraquensis* ssp. *mariana* fa. weiter → Ayapampa 3300 m  
3213 *tiraquensis* ssp. *mariana* fa. (RMR0616) weiter → Ayapampa 3500 m  
3214 *tiraquensis* ssp. *mariana* fa. weiter → Ayapampa 3500 m  
3215 *tiraquensis* ssp. *mariana* fa.? (RMR0619) weiter → Ayapampa, nach dem Abzweig → Mizque 3300 m  
3216 spec. (aff. EH6266, RMR0623) weiter → Mizque 3200 m  
3217 *steinbachii* v. *tintinensis* Weg von Tin-Tin → Alalay 2950 m  
3218 *steinbachii* v. *tintinensis* fa. Weg von Tin-Tin → Alalay 3140 m  
3219 *steinbachii* ssp. *markusii* v./fa. Weg von Tin-Tin → Alalay, kurz vor dem Taleinschnitt 3300 m  
3220 spec. Weg von Tin-Tin → Alalay 3560 m  
3221 *steinbachii* v. *steinbachii* fa. (~RH707) Weg von Tin-Tin → Alalay 3660 m  
3222 *steinbachii* v. *steinbachii* fa. (~G134a, ~RH705) Weg von Tin-Tin → Alalay, nördlich von Khasa 3450 m  
3224 *breviflora* v. *haseltonii* Straße nach La Viña, Rio Jaya Mayu 2450 m  
3225 *steinbachii* v. *taratensis* südöstlich von Anzaldo 3160 m  
3226 *steinbachii* v. *taratensis* (VZ588) südöstlich von Anzaldo, ca. 1 km weiter 3240 m  
3227 spec. südlich von Sacabamba 3200 m  
3228 *steinbachii* v. *markusii* fa. Sacabamba → Vila Vila 3500 m – 47 –

**Ralf Hillmann, Schweiz (RH)**

- 3231 spec. (aff. HS14) südlich von Julpe, mit Weingartia spec. 2450 m  
3232 spec. Julpe Rio Julpe → Totora 2650 m  
3233 tiraquensis v. renatae (Typpopulation) weiter → Totora 2600 m  
3234 spec. Julpe ca. 1 km weiter nördlich 2530 m  
3235 tiraquensis v. totorensis Straße Totora – Omereque, ca. 3 km nach Lagunillas 2800 m  
3236 tiraquensis v. totorensis Straße Totora – Omereque, 2 km weiter 2850 m  
3237 tiraquensis v. totorensis fa. (aff. HS151) Straße Totora – Omereque, nahe der Pumpstation 2700 m  
3238 tiraquensis v. totorensis fa. (aff. HS151) Straße Totora – Omereque, 1 km weiter 2700 m  
3239 tiraquensis v. augustinii fa. Straße Totora – Omereque, nach dem Abzweig 2630 m  
3240 tiraquensis v. augustinii fa. Straße Totora – Omereque, abseits der Straße 2680 m  
3241 spec. 1 km südöstlich von RH815  
3242 spec. Straße Totora – Omereque, Seitenweg nach Südosten 2380 m  
3243 spec. 1,5 km weiter 2370 m  
3244 tiraquensis v. tiraquensis fa. Straße nach Pocona, bei Chiuchi 2650 m  
3245 tiraquensis v. tiraquensis fa. Straße nach Pocona, 7 km weiter 2550 m  
3246 tiraquensis v. tiraquensis fa. Straße nach Pocona, 1 km westlich von RH3244 2580 m  
3247 tiraquensis v. tiraquensis fa. Straße nach Pocona, zw. Chiuchi und Monte Puncu 2700 m  
3248 tiraquensis v. tiraquensis fa. Straße nach Chillijchi, kurz nach dem Abzweig 2750 m  
3249 tiraquensis v. tiraquensis (aff. oenantha) Straße nach Chillijchi, 6 km weiter, bei Chimboata 2550 m  
3250 tiraquensis v. tiraquensis Straße nach Chillijchi, 600 m südlich von RH3248 2700 m  
3251 tiraquensis v. tiraquensis Straße nach Chillijchi, 1 km südlich von RH3248 2630 m  
3252 tiraquensis v. tiraquensis fa. südlich von Estancia Pilancho 2600 m  
3253 spec. ca. 3 km weiter nach Süden 2600 m  
3254 spec. (aff. tiraquensis/totorensis) Straße → Rio Julpe, 6 km nach RH3252 2500 m  
3255 spec. Straße → Rio Julpe, ca. 2 km nach RH3254 2430 m  
3256 spec. Straße → Rio Julpe, nach weiteren 3 km 2430 m  
3257 tiraquensis v. oenantha 3 km westlich von Totora 2900 m

**Leo van der Hoeven, Niederlande (LvH)**

Leo VAN DER HOEVEN hat nie selbst Feldnummern vergeben. Wo die folgenden Nummer ursprünglich herstammen ist uns nicht bekannt. Wir drucken sie trotzdem ab, weil schon einige Pflanzen unter diesen Nummern verbreitet worden sind. Da Ladislav Horacek das Feldnummernkürzel „LH“ verwendet, haben wir für LEO VAN DER HOEVEN das Akronym auf „LvH“ abgeändert. Dies dürfte aber wenig Bedeutung haben, da weder das eine noch das andere tatsächlich von VAN DER HOEVEN selbst vergeben worden ist.

- 01 tiraquensis v. oenantha Epizana – Sucre, km 16  
02 tiraquensis v. totorensis fa. (~HS151) Totora – Omereque  
04 tiraquensis v. totorensis Totora – Omereque  
05 spec. Totora – Omereque  
06 spec. Totora – Omereque  
07 spec. Totora – Omereque  
08 tiraquensis v. augustinii Totora – Omereque, km 40  
09 tiraquensis v. tiraquensis Cochabamba – Sta. Cruz, km 117  
10 tiraquensis v. tiraquensis (fa. electracantha) Cochabamba – Sta. Cruz, km 117  
11 frankiana Sucre – Alamos, km 22 2900 m  
12 cardenasiana v./fa. Aiquile – Pasorapa, km 86 2300–2400 m  
13 tiraquensis v. oenantha (fa. pampagrand.) Epizana – Sucre, km 32 2800–2900 m  
14 steinbachii v. hoffmannii  
15 steinbachii v. krugerae  
16 tarabucoensis v. tarabucoensis 1 km vor Tarabuco 3400 m  
17 spec. ??  
18 purpurea/santiaginiensis?? 2700–2800 m  
19 vasqueziana ssp. vasqueziana fa. Sucre – Alamos, km 14  
20 vasqueziana ssp. vasqueziana Sucre – Alamos, km 12, Barranca  
21 tiraquensis v. lepida Cochabamba – Sta. Cruz, km 171 2600 m  
22 tiraquensis v. tiraquensis (fa. bicolorispina) Cochabamba – Sta. Cruz, km 112 2700 m  
23 vasqueziana ssp. alba Sucre – Alamos, km 22 2900 m  
24 steinbachii v. horrida Cochabamba – Sta. Cruz, km 68 – 48 –

### **Leo van der Hoeven, Niederlande (LvH)**

- 25 canigueralii fa. Sucre, Zementfabrik  
26 tiraquensis v. longiseta (polymorpha)?? Cochabamba – Sta. Cruz, km 71 ?? 3100 m  
27 vasqueziana ssp. losenickyana Sucre – Ravelo, km 34  
28 santiaginiensis Aiquile – Molinero, km 18  
29 tiraquensis v. aguilarii Cochabamba – Sta. Cruz, km 203, Pojo 2450 m  
30 vasqueziana ssp. losenickyana  
31 mentosa v. swobodae Aiquile – Molinero, km 12  
I albissima  
II crispata Nuevo Mundo  
III spec. Totora  
IV steinbachii v. verticillacantha

### **Ladislav Horáček, Tschechische Republik (LH)**

Ladislav HORÁČEK durchquerte Bolivien seit 1999 auf zahlreichen Reisen. Dabei besuchte er mit wechselnden Begleitern eine große Zahl von Sulcorebutia-Standorten. Viele davon wurden während mehrerer Reisen wiederholt angefahren und immer neue Feldnummern vergeben. Um die folgende Aufstellung nicht unnötig aufzublähen, geben wir nur die Feldnummer des jeweils ersten Besuchs an und zitieren, analog der Handhabung bei den Cross-Referenzen, die späteren Feldnummern in Klammern nach der Bezeichnung des Taxons und soweit erforderlich nach der Fundortangabe. Wie bei anderen Feldnummern auch, haben wir oft nicht die taxonomischen Angaben des Autors übernommen, sondern nur die von uns anerkannten Taxa verwendet. Die Höhenangaben haben wir entsprechend der vorliegenden GPS-Daten korrigiert. Da HORÁČEK bei mehreren Reisen mit Vladimir ŠORMA unterwegs war, geben wir bei entsprechenden Funden auch dessen Nummern als Cross-Referenzen an.

- 641 taricensis ssp. taricensis (VS283) Cuesta de Sama 3820 m  
686 tarabucoensis v. aureiflora (VS334, LH1053, LH1375) 10 km nordwestlich von Tarabuco 3290 m  
688 tarabucoensis v. tarabucoensis (VS336, LH1054) nordwestlich von Tarabuco 3390 m  
691 tarabucoensis ssp. hertusii (VS338, LH1055) 2 km südöstlich von Zudañez 2560 m  
692 tarabucoensis ssp. hertusii fa. (gelbl. D. VS339) 7 km südöstlich von Zudañez 2790 m  
693 tarabucoensis ssp. hertusii ? (VS340) 4 km südöstlich von Zudañez 2600 m  
698 frankiana (VS346) Sucre – Alamos, Chiquitayoj (wie LH702) 2970 m  
700 canigueralii (VS349) Cerro Churuquella, Südhang 3000 m  
701 canigueralii (VS348) Sucre – Tarabuco km 5 2990 m  
702 vasqueziana ssp. alba (VS350) Sucre – Alamos, Chiquitayoj (wie LH698) 2970 m  
703 vasqueziana ssp. losenickyana fa. (VS351) Alamos → Atocani 3100 m  
705 canigueralii (fa. applanata) (VS352) 5 km nördlich von Sucre 2900 m  
706 santiaginiensis (VS353) Cuesta Santiago 2950 m  
707 santiaginiensis (VS354, LH977, LH1066, LH1149) Cuesta Santiago – Aiquile (LH1251) 2810 m  
711 mentosa v. swobodae (VS357, LH805, LH975) Cuesta Santiago – Aiquile (LH1063, LH1147) 2680 m  
712 cylindrica v. crucensis (LH1001, G189, VS358) Chaguarani (LH1164, LH1254, LH1441) 2590 m  
713 cylindrica v. cylindrica (VS359) zwischen Pajcha und Chaguarani 2500 m  
714 mentosa v. mentosa (gelbe D. VS360) 10 km nordwestlich von Aiquile 2420 m  
715 mentosa v. mentosa (überwiegend gelbe D. VS363) 6 km nordwestlich von Aiquile 2460 m  
716 albissima fa. (VS362, LH807, LH1069, LH1495) 7 km nordwestlich von Aiquile 2390 m  
717 mentosa v. mentosa (VS364) südlich von Aiquile 2270 m  
718 langeri (VS368) 7 km nördlich von Vallegrande 2100 m  
722 tiraquensis v. tiraquensis fa. (VS371, LH813, LH986) 35 km östlich von Epizana (LH1209, LH1473) 2900 m  
724 tiraquensis v. oenantha (VS373, LH1267) 7 km südlich von Totora, Chijmuri 2850 m  
725 tiraquensis v. oenantha (fa. pampagr. VS374, LH1265) 20 km südlich von Totora, Pampa Grande 2700 m  
726 tiraquensis v. oenantha (fa. pampagr. VS375) 17 km südlich von Totora 2700 m  
727 tiraquensis v. oenantha (fa. pampagr. LH1072) ca. 14 km südlich von Totora (LH1266, LH1500) 2770 m  
728 tiraquensis v. tiraquensis (VS376, LH818, LH1077) 7 km westlich von Epizana (LH1155, LH1506) 2815 m  
729 tiraquensis v. tiraquensis (VS377, LH819, LH1156) 4 km westlich von Monte Puncu 2950 m  
730 tiraquensis v. longiseta (polymorpha, VS378) Kairani 3560 m  
731 steinbachii v. steinbachii fa. (VS379) 12 km östlich von Tiraque 3395 m  
732 steinbachii v. steinbachii fa. (VS380, LH902, LH1089) 8 km östlich von Tiraque (LH1106, LH1505) 3540 m  
735 steinbachii v. steinbachii fa. (VS383, LH1084, LH1097) 5 km östlich von Arani (LH1410) 3240 m  
736 steinbachii v. steinbachii fa. (VS387) Straße Arani – Mizque, Rodeo 3150 m  
737 steinbachii v. steinbachii fa. (VS385, LH1099) Straße Arani – Mizque, Laguna Juntutuyu (LH1411) 3150 m  
780 taricensis ssp. taricensis Cuesta de Sama 3860 m – 49 –

**Ladislav Horáček, Tschechische Republik (LH)**

- 785 tarijensis ssp. carichimayuensis 2 km westlich von Leon Cancha 2780 m  
795 vasqueziana ssp. vasqueziana („albispina“ G21d) Sucre, nördlich des Flughafens (LH1058) 2940 m  
796 vasqueziana ssp. vasqueziana (G27, LH1059) Sucre – Alamos, Barranca Pass (LH1060) 3100 m  
797 vasqueziana ssp. alba (VZ104, LH1061) Sucre – Alamos, Chiquititayo, zusammen mit LH798 2950 m  
798 frankiana (VZ105) Sucre – Alamos, Chiquititayo, zusammen mit LH797 2950 m  
799 tarabucoensis v. tarabucoensis (LH1220) Co. Chulutuyo, Jombate 3520 m  
800 pasopayana nördlich von Presto 3050 m  
801 tarabucoensis ssp. hertusii südöstlich von Zudañez 2520 m  
802 tarabucoensis ssp. hertusii fa. (braune D. LH894) 5,5 km südlich von LH801 2800 m  
803 tarabucoensis ssp. hertusii fa. (gelbe D.) 8 km südlich von LH801 2840 m  
804 tarabucoensis ssp. hertusii fa. südlich von LH803, Est. Rosa 2810 m  
806 albissima (LH976, LH1064, LH1104, LH1148) Aiquile – Cuesta Santiago (LH1252) 2640 m  
810 tiraquensis ssp. krahni (LH983, LH1153, LH1213) 5 km nordöstlich von Comarapa (LH1474, VS528) 2350 m  
811 tiraquensis v. tiraquensis fa. (VS530, LH985) nahe La Habana, nordwestlich von Pojo 2420m  
812 tiraquensis v. tiraquensis fa. (VS531, LH985a) Pojo – Copachunchu 2970 m  
814 tiraquensis v. oenanthe fa. 5 km nordwestlich von Totora 3040 m  
815 tiraquensis v. oenanthe fa. (LH1159) 1 km nordwestlich von LH814 3130 m  
816 tiraquensis v. totorensis (~KB502, ~RH3235) Straße Totora – Omereque, ca. 3 km nach Lagunillas 2860 m  
817 tiraquensis v. totorensis (VS535, LH1271) Straße Totora – Omereque, südlich von Lagunillas 2930 m  
820 steinbachii v. hoffmannii fa. (VS609, LH1204) Straße Cochabamba – Sta. Cruz (LH1387) 3200 m  
883 tarabucoensis v. aureiflora (G49) westlich Tarabuco 3380 m  
884 pasopayana (LH1122, ~VS424) östlich von Presto 2988 m  
885 aff. gemmae, rote Bl. (VZ459, G352) östlich von Presto 2840 m  
886 tarabucoensis ssp. patriciae (VS428, LH1123) östlich von Presto 2600 m  
887 pasopayana (VS422, LH1121) östlich von Presto 2850 m  
888 aff. gemmae (RH1554) östlich von Presto 3120 m  
890 rauschii (G264) Cerro Ayrampo 2735 m  
890a rauschii (G263) Cerro Ayrampo 2700 m  
891 tarabucoensis v. callecallensis (G261, LH1056) Cerro Calle Calle 2880 m  
892 tarabucoensis ssp. hertusii (VS602) Quebrada Quimsachata, südlich von Zudañez 2590 m  
893 tarabucoensis ssp. hertusii Est. Punilla, südlich von Zudañez 2853 m  
896 mentosa v. mentosa (LH980, LH1491, VS524) Aiquile - Villa Granado 2560 m  
897 cardenasiana (LH981, LH1263, LH1489, VS525) westlich von Pasorapa 2535 m  
899 tiraquensis v. augustinii (G184) südlich von Huanakuni Chico 2480 m  
900 tiraquensis v. oenanthe fa. (LH990, ~G178) Totora - Lagunillas 2954 m  
901 tiraquensis v. longiseta (polymorpha LH994, LH1078) Rancho Pairumani (LH1207, LH1504 LH1159, VS541)  
3400 m  
942 tarijensis ssp. tarijensis (VS486) Cuesta de Sama 3283 m  
974 canigueralii (LH1062, LH1105, G207) Sucre - Rio Chico, Seitenstraße 2955 m  
978 santiaginiensis (VS521, LH1065, LH1151, LH1494) nordöstlich von Molinero 3010 m  
979 santiaginiensis (jolantana VS522, LH1152, LH1492) nordöstlich von Molinero 3070 m  
984 tiraquensis v. aguilarii (LH1154, LH1212, LH1382) in der Nähe von Pojo 2500 m  
987 tiraquensis v. augustinii (LH1161, LH1269) Straße Totora – Omereque (LH1161, LH1269) 2520 m  
988 spec. (VZ146) Straße Totora – Omereque, Rancho Alfar 2470 m  
989 tiraquensis v. totorensis fa., aff. HS151 (LH1075) Straße Totora – Omereque, Aquadilla (LH1160, LH1270) 2670  
m  
991 tiraquensis v. renatae (G108, VS537, VS538) Straße Totora – Mizque 2580 m  
992 tiraquensis v. renatae (LH1163, LH1273, LH1385) Straße Totora – Mizque (VS539) 2580 m  
993 tiraquensis v. longiseta (VS540, LH1158, LH1208) Straße Cochabamba – Sta. Cruz, Rancho Zapata (LH1503)  
3220 m  
995 tiraquensis v. tiraquensis fa. (G227, VS542) Straße Monte Puncu – Pocona 2700 m  
996 tiraquensis v. laui (~G229, ~VS543) Straße Pocona – Yacupaticu 3380 m  
997 tiraquensis v. laui (~G95, LH1087, LH1101) Straße Mizque – Arani 3330 m  
999 purpurea v. purpurea (VS544, LH1080, LH1165) Pass zwischen Chaguarani und der Mine Asientos (LH1255)  
3000 m  
1000 cylindrica v. cylindrica (~LH713, LH1081, LH1166) zwischen Pajcha und Chaguarani (LH1442) 2420 m  
1002 steinbachii v. markusii fa. (LH1082, LH1167) zwischen Sivincani und Vila Vila (LH1444, VS545) 3080 m  
1003 steinbachii v. markusii fa. (VS546, G191) bei Sivincani 3060 m  
1004 steinbachii v. steinbachii fa. (LH1083, LH1168) Sacabamba (LH1446, VS547) 3320 m  
1007 steinbachii v. verticillacantha (LH1091, LH1094) Straße Cochabamba – La Paz, 5 km vor Challa (LH1394) 3890  
m  
1051 canigueralii (LH1414, G325) zwischen Sucre und Yamparaez 3180 m

- 1057 canigueralii (~G323, ~LH700) zwischen Sucre und Yamparaez 2900 m  
1067 santiaginiensis (VZ403) zwischen Aiquile und Santiago 2950 m  
1068 santiaginiensis (G65) zwischen Aiquile und Santiago 2860 m  
1070 mentosa v. mentosa Straße Aiquile – Mizque 2430 m  
1071 mentosa v. mentosa (LH1102) nördlich von Aiquile 2270 m  
1073 tiraquensis v. oenantha (VZ404, LH1501) südlich von Totora 2820 m  
1076 tiraquensis v. totorensis fa. 1 km östlich von Lagunillas 2970 m – 50 –

**Ladislav Horáček, Tschechische Republik (LH)**

- 1086 steinbachii v. steinbachii fa. (LH1100, LH1412) Straße Mizque – Arani, Rodeo 3550 m  
1088 steinbachii v. steinbachii fa. (LH1172, LH1205) Straße Cochabamba – Sta. Cruz (LH1389) 3270 m  
1090 steinbachii v. hoffmannii (LH1171) Straße Cochabamba – Sta. Cruz , nahe La Villa 3070 m  
1096 breviflora v. haseltonii La Viña, Cerro Sithiquirala 2750 m  
1098 steinbachii v. steinbachii fa. (~LH735) östlich von Arani 3200 m  
1103 mentosa v. mentosa (gelbe D.) am Fuß des Orkho Abuelo 2410 m  
1106 caniguerallii (VZ305, G281) Straße Sucre – Poroma 2990 m  
1107 spec. (VZ347) Straße Sucre – Poroma 3020 m  
1108 frankiana (~G286, ~VS464) Straße Sucre – Poroma 2770 m  
1110 pulchra v. pulchra fa. (LH1346, VS463, ~G287) Straße Sucre – Poroma, als v. albiareolata beschrieben 2920 m  
1111 fischeriana (VZ357, G295, ~VS566) Straße Sucre – Poroma 3320 m  
1113 vasqueziana ssp. (VS462, ~VZ353; beide als alba) Straße Sucre – Poroma 3200 m  
1114 vasqueziana ssp. chatajillensis (G42, VS443) Capilla de Chataquila 3600 m  
1115 vasqueziana ssp. losenickyana (~G356) Straße Sucre – Ravelo 3260 m  
1116 vasqueziana ssp. losenickyana (LH1342, VS560) Straße Ravelo – Ocuri, als christiei bezeichnet 3700 m  
1117 vasqueziana ssp. losenickyana an der alten Straße Atocani – Ravelo 3090 m  
1118 vasqueziana ssp. losenickyana fa. (LH1349) bei Atocani 3080 m  
1119 frankiana zusammen mit LH1118  
1124 pasopayana fa. östlich von Presto, Sillani, als pulchra ssp. lenkae beschrieben 2590 m  
1125 gemmae (LH1477, ~G254; violette und gelbe Blüten) zwischen Redención Pampa und Mojocoya 2540 m  
1127 elizabethae (LH1480, G259) Cerro Colata/Naunaca 2720 m  
1129 naunacaensis (LH1479, G257) Cerro Naunaca 2840 m  
1162 tiraquensis v. augustinii (LH1268) nahe Huanacuni Chico; als S. augustinii v. jakubeciana beschr. 2360 m  
1200 steinbachii v. hoffmannii Cerro Chupi Orkho, westl. vom Co. La Villa 3040 m  
1203 steinbachii v. hoffmannii (LH1390) Viejo Orkho, nordwestlich vom Co. La Villa 3055 m  
1211 tiraquensis v. tiraquensis fa. (LH1384, VS607) zwischen Copachucho und Pojo 3100 m  
1214 langeri (LH1379, RMR0727) nördlich von Vallegrande 2035 m  
1219 crispata (LH1475, G251) bei Sopachuy 2500 m  
1221 tarabucoensis v. tarabucoensis fa. (LH1364, LH1420) zwischen Candelaria und Icla (VS594) 3220 m  
1225 tarijensis ssp. tarijensis (KB438, RH3177) Cuesta de Sama 3850 m  
1249 santiaginiensis fa. (VS523, G217) am Weg nach Laguna Grande 3130 m  
1250 santiaginiensis fa. (LH1493, VZ368, ~G71) östlich von Molinero, als purpurea ssp. horacekii beschrieben 3050 m  
(Standortangabe vermutlich falsch)  
1256 steinbachii v. markusii fa. (schwarz, LH1443, G90) Sivincani → Vila Vila 3060 m  
1257 steinbachii v. markusii fa. (LH1445, VZ300) nordwestlich von Sivincani 3500 m  
1259 breviflora v. laui (gelbe Bl.) südlich von La Viña 2800 m  
1260 breviflora v. laui (orangef. Bl.) am selben Fundort  
1261 torotorensis v. torotorensis südöstlich von Torotoro 2820 m  
1262 verticillacantha v. cuprea (VZ412a) südlich von Torotoro 2920 m  
1272 tiraquensis v. oenantha (~G107) Straße Totora – Mizque 2750 m  
1274 tiraquensis v. tiraquensis fa. (VS955) 4 km nordwestlich von Totora 3170 m  
1341 vasqueziana ssp. losenickyana 4 km südwestlich von Ocuri 4160 m  
1347 dorana (VZ364, RM286) bei Challcha 2810 m  
1348 torotorensis v./fa. südlich von Poroma, als purpurea ssp. nadiae beschrieben 2886 m  
1355 tarijensis ssp. samaensis (LH1432) Iscayachi → Paichu 3010 m  
1363 tarabucoensis v. tarabucoensis fa. (VS592) Tarabuco – Icla 3080 m  
1365 tarabucoensis v. tarabucoensis fa. Est. Mokho Cancha, 3225 m  
1366 tarabucoensis v. tarabucoensis fa. (VS596, VZ250) nordwestlich Yana Khollpa 3440 m  
1367 tarabucoensis v. tarabucoensis fa. (VS595) bei Yana Khollpa 3425 m  
1368 tarabucoensis v. tarabucoensis fa. (VS597) bei Est. Talisco Khasa 3420 m  
1369 tarabucoensis ssp. hertusii fa. (VS598, RH3108) bei Hac. Mandinga (KB374, RMR0634) 2831 m  
1370 spec. (VS600) nördlich der Hac. Aliso Mayu 3080 m  
1371 spec. (VS601) nördlich der Hac. Aliso Mayu 3170 m  
1372 crispata zwischen Villa Alcalá und Tarabuquillo 2450 m  
1373 crispata (LH1373, LH1421, RH2396, VZ662) zwischen Villa Alcalá und Tarabuquillo 2400 m  
1383 tiraquensis v. tiraquensis fa. (VS606) östlich von Copachuncho 3340 m  
1386 steinbachii v. mizquensis (LH1413, LH1498, VS608) nordwestlich von Mizque 2800 m  
1391 arenacea v. kamiensis (VS624) zwischen Kami und Coriri, nördlich von Komahui Khasa 3310 m  
1392 arenacea v. arenacea (VS625) bei Tiquirpaya 1940 m  
1393 arenacea v. candiae (VS628) zwischen Sta. Rosa und Tiquirpaya 2880 m  
1415 tarabucoensis v. tarabucoensis fa. (G266) Icla – Cord. Mandinga 3400 m

1419 cantargalloensis (LH1484, LH1538, ~G269) Cerro Cantargallo 3600 m  
1422 azurduyensis v. azurduyensis 1,5 km westlich von Azurduy 2730 m  
1423 crispata (LH1537) Rancho Pampa Leon 2180 m – 51 –

### **Ladislav Horáček, Tschechische Republik (LH)**

- 1424 roberto–vasquezii (LH1476, RMR0602, VZ673) zwischen Padilla und Monteagudo 1350 m  
1425 tarabucoensis v. tarabucoensis fa. (VZ320) zwischen der Pumpstation Taipirani und Presto 2890 m  
1426 pasopayana (~G162a) Straße Presto – Pasopaya 3110 m  
1436 camargoensis östlich von Camargo, zusammen mit Cintia LH1437 3430 m  
1448 steinbachii v. taratensis (G313) Anzaldo → San Pedro de Buena Vista 3200 m  
1449 steinbachii v. taratensis (LH1465, LH1521, G314) Anzaldo → San Pedro de Buena Vista 3200 m  
1466 torotorensis v. gigantea nom. prov. (JK488, IF24) Santa Ana, als purpurea ssp. gigantea beschrieben 3190 m  
1467 torotorensis v./fa. 1,7 km nordöstlich von Acasio 2930 m  
1468 torotorensis v./fa. (~VZ601, ~JK316) westlich von Acasio 3280 m  
1469 torotorensis v./fa. 1,5 km südlich von Acasio 3390 m  
1470 torotorensis v. gigantea nom. prov. (VZ600) Sta. Ana, als purpurea ssp. gigantea beschrieben 3060 m  
1471 steinbachii v. taratensis 750 m südlich von LH1448 3150 m  
1472 steinbachii v. taratensis (VZ416) Anzaldo - Cruce San Pedro 3190 m  
1484 crispata (VZ729) San Antonio 2300 m  
1485 crispata 1,2 km südlich von Villa Serrano 2100 m  
1486 crispata 1 km westlich Nuevo Mundo 2320 m  
1499 steinbachii v. tintinensis fa. (LH1527, RMR0626) nordwestlich von Mizque 2920 m  
1502 tiraquensis v. oenantha fa. 2 km südlich von Chijmuri 2800 m  
1522 spec. 2 km südlich von Ayapampa 3300 m  
1523 spec. Alalay – Ayapampa 3600 m  
1524 steinbachii v. tintinensis fa. (~RMR0620) von der Straße Mizque – Arani nach Westen 3330 m  
1525 steinbachii v. tintinensis fa. (~RMR0624) nordwestlich von Mizque 3240 m  
1526 steinbachii v. tintinensis fa. ca. 2,6 km südöstlich von LH1525 3080 m  
1528 albissima südwestlich von Aiquile bei Rumi Corral 2480 m  
1529 vargasii v. vargasii (RMR0641) südöstlich von Vallegrande 2000 m  
1530 crispata fa. östlich von Pucara 2690 m  
1531 crispata fa. (G248) nordöstlich von Pucara 2650 m  
1532 crispata (G274) nördlich von Sopachuy 2240 m  
1534 crispata fa. Sopachuy (nach den Daten innerhalb des Ortes) 2100 m  
1535 azurduyensis v. azurduyensis (KB539) Tarvita → Azurduy 2870 m  
1536 tarvitaensis Koordinaten gleich LH1535 2870 m  
1539 juckeri bei Chunca Cancha 3470 m  
1543 crispata fa. nordwestlich von Tarabuquillo 2430 m  
1544 heliosoides nordwestlich von Tarabuquillo (Koordinaten wahrsch. falsch) 2450 m  
1547 spec. (aff. crispata) nördl. Villa Alcala 2130 m

### **Hansjörg Jucker, Schweiz (HJ)**

Hansjörg JUCKER war dankenswerterweise bereit, über die erbetenen Angaben hinaus Details aus seinen Feldaufzeichnungen zur Verfügung zu stellen. Obwohl diese Informationen über das normale Maß dieses Kompendiums hinausgehen, geben wir sie weiter, denn gerade bei unbekannten Pflanzen ist jedes noch so kleine Detail interessant und wichtig. Dabei muss man wissen, dass JUCKER im Gegensatz zu den meisten Feldforschern ein echter Feldläufer ist, der mit Rucksack und allem, was er für rund 3 Wochen benötigt, abseits der Straßen durch Bolivien wandert. Dadurch erreicht er natürlich Stellen, die außer ihm vermutlich noch niemand auf Kakteen untersucht hat.

- 200 steinbachii v. steinbachii Straße Colomi → Corani 3650 m  
200a steinbachii v. steinbachii Straße Colomi → Corani 3600 m  
200b steinbachii v. horrida Straße Colomi → Corani 3700 m  
201 steinbachii v. steinbachii Colomi 3100 m  
202 steinbachii v. steinbachii Laguna de Corani 3370 m  
203 steinbachii v. hoffmannii Straße Punata → Tiraque 3200 m  
205 steinbachii v. hoffmannii Straße Punata → Tiraque 2900 m  
206 steinbachii v. hoffmannii Straße Punata → Tiraque 3100 m  
207 steinbachii v. steinbachii Tiraque 3200 m  
208 steinbachii v. steinbachii Tiraque 3250 m  
209 steinbachii v. steinbachii Tiraque 3400 m  
210 tiraquensis v. tiraquensis 15 km nordwestlich von Monte Puncu 2990 m  
211 tiraquensis v. tiraquensis (fa. bicolorispina) 5 km nordwestlich von Monte Puncu 2700 m  
212 tiraquensis v. tiraquensis 5 km östlich von Monte Puncu 2600 m  
213 tiraquensis v. tiraquensis 5 km östlich von Monte Puncu 2600 m  
214 tiraquensis v. totorensis Totora, Weg nach Huerta Molino 2840 m – 52 –

### **Hansjörg Jucker, Schweiz (HJ)**

- 216 tiraquensis v. totorensis 10 km südlich Totora 2800 m  
217 tiraquensis v. oenantha (fa. pampagrand.) Rancho Pampa Grande 2700m  
229 canigueralii fa. 10 km nördlich von Sucre 2800 m  
233 tarabucoensis v. tarabucoensis 10 km westlich von Tarabuco 3300 m  
237 crispata 13 km vor Padilla 2350 m  
238 crispata Villa Serrano 2150 m  
239 spec. 3 km östlich von Zudañez 2600 m  
241 tarabucoensis v./fa. 4 km nordwestlich von Zudañez 2600 m  
242 tarabucoensis v./fa 6 km nordwestlich von Zudañez 2600 m  
243 tarabucoensis v./fa. 15 km nordwestlich von Zudañez 2800 m  
244 tarabucoensis v. tarabucoensis Tarabuco → Zudañez, km 10 3100 m  
244a tarabucoensis v. tarabucoensis Tarabuco 3500 m  
246 spec. Sucre → Tarabuco, km 15 3100 m  
247 vasqueziana ssp. losenickyana Sucre → Ravelo, km 10 2900 m  
248 vasqueziana ssp. losenickyana Sucre → Ravelo, km 12 2950 m  
249 vasqueziana ssp. losenickyana Sucre → Ravelo, km 12 3000 m  
250 vasqueziana ssp. alba Sucre → Los Alamos, km 20 2950 m  
251 frankiana Sucre → Los Alamos, km 20 2900 m  
252 vasqueziana ssp. losenickyana Straße Sucre → Ravelo 3100 m  
252a vasqueziana ssp. losenickyana Straße Sucre → Ravelo 3100 m  
253 vasqueziana ssp. losenickyana Ravelo 3200 m  
254 vasqueziana ssp. losenickyana 10 km nach Ravelo → Oruro 3500 m  
255 spec. 50 km nach Ravelo → Oruro 3450 m  
255a spec. (evtl. gleich HJ255) 50 km nach Ravelo → Oruro 3900 m  
401 tarabucoensis ssp. hertusii fa. 4 km südlich Zudañez 2700 m  
403 spec. Cordillera Mandinga 3270 m  
403a spec. (Bl. rotgelb) Cordillera Mandinga 3200 m  
403b spec. (Bl. orangegelb) Cordillera Mandinga 3200 m  
403c spec. (Bl. violett) Cordillera Mandinga, Cerro Jutun Punta 3250 m  
403d spec. Cerro Jutun Punta 3300 m  
403e spec. (Bl. violett) 20 km südöstlich von Icla, Cerro Viscachaya 3450 m  
407 cantargalloensis 30 km südöstlich von Icla 3600 m  
410 juckeri (Typaufsammlung) Cord. Mandinga nahe Chunca Cancha 3490 m  
410a juckeri 2 km südlich von HJ410 3400 m  
412 azurduyensis v. mandingaensis nom. prov. Cordillera Mandinga, Cerro Huanaco 3100 m  
412a azurduyensis v. mandingaensis nom. prov. Cerro Huanaco 3400 m  
418 azurduyensis v. mandingaensis nom. prov. Cordillera Mandinga, Est. Molle Cancha 3500 m  
419 azurduyensis v. mandingaensis nom. prov. Cordillera Mandinga, Est. Muyurinayoj 3500 m  
427 azurduyensis v. azurduyensis Cordillera Mandinga, Sajpuco 3150 m  
427a azurduyensis v. azurduyensis 3 km südöstlich HJ427 3000 m  
429 azurduyensis v. azurduyensis (Bl. rotgelb) ca.16 km nordwestlich von Azurduy,  
Hacienda San Gerenimo 3000 m  
429a azurduyensis v. azurduyensis 2 km südlicher 2900 m  
431 azurduyensis v. azurduyensis 2 km nordwestlich von Azurduy 2700–2900 m  
431a azurduyensis v. azurduyensis (sehr variabel) 2 km östlich von Azurduy 2700–3250 m  
434 azurduyensis v. azurduyensis 2 km südlich von Azurduy 2500 m  
437 azurduyensis v. azurduyensis 5 km südlich von Rinconada 2750 m  
437a azurduyensis v. azurduyensis (ähnlich HJ437) 7 km südlich von Rinconada 3200 m  
437b azurduyensis v. azurduyensis (ähnlich HJ437a) Cerro Alto Las Minas 3100 m  
437c azurduyensis v. azurduyensis Co. Moro Grande 2700 m  
478 camargoensis Cerro Table Cruz, 15 km östlich von Camargo 3840 m  
478a camargoensis 12 km östlich von Camargo 3600 m  
564 tarijensis ssp. tarijensis v./fa. Victoria, westlich Tarija 2800 m  
579 tarijensis ssp. tarijensis v./fa. Cerro Angosto, Yesera Norte, nordöstlich Tarija 3000 m  
581 tarijensis ssp. carichimayuensis. Leon Cancha und westlich Comunidad Rosal,  
nördlich Tarija – San Lorenzo 3000 m  
800 vasqueziana ssp. losenickyana 4 km nördlich von Ravelo, Cerro Abra de Patoca 3200–3500 m  
801 vasqueziana ssp. losenickyana (2–4 cm dick,  
0.8 – 2 cm lange schwarze D.) Cerro Ayyatata, 6 km nördlich von HJ800 3600 m  
802 vasqueziana ssp. losenickyana (sehr variabel, Cerro Ayyatata bis Cerro Khewi–Khewi  
ähnlich HJ800) zusammen mit HJ801 3600 m – 53 –

## **Hansjörg Jucker, Schweiz (HJ)**

- 802a *vasqueziana* ssp. *losenickyana*  
(kleiner als HJ802) Cerro Escalera 3500 m
- 803 *vasqueziana* ssp. *losenickyana* (2–5 cm dick,  
D. 0,5–2 cm, Bl. dunkelrot, sehr variabel) Cerro Polaka 3100 m
- 804 spec. (sehr dunkel, D.1–3 mm,  
isolierter Standort mit wenigen Pflanzen) 2 km weiter nordöstlich von HJ803 3100 m
- 805 spec. (ähnlich HJ804, etwas längere D.) ca. 10 km südlich von Challcha,  
Cerro Cabra Achora 3200 m
- 807 *dorana* (Typaufsammlung) 2 km nordwestlich von Challcha, Cerro Cruz Punta 2930 m
- 809 spec. (aff. *torotorensis* v./fa., rote Bl.) oberhalb Carasi 2800–3300 m
- 810 spec. (ähnlich HJ805) Cerro Condornasa, ca. 4 km nordwestlich Carasi 3300 m
- 811 *torotorensis* v. *torotorensis* Torotoro 2800 m
- 812 spec. (bis 3 cm dick, Bl. rot oder lila, Cerro Wila Khasa, ca. 6 km südwestlich von  
Rübenwurzel kurz konisch,wächst im Moos) Torotoro 3500 m
- 812a spec. (ähnlich HJ812, Körper grösser) Cerro Ararian, 10 km westlich von Torotoro 3600 m
- 815 *steinbachii* v. *taratensis* Comunidad Taconi Yambata 3100 m
- 816 *steinbachii* v. *taratensis* (ähnlich HJ815, Cerro Condor Pununa, 3 km nordwestlich  
Bl. violett) Chillcani 3300 m
- 816a *steinbachii* v. *taratensis* (ähnlich HJ816, Cerro Loma Punta , 2 km und ca. 10 km südöstlich  
kürzere D.) von Tarata 3200 m
- 843 *camargoensis* (Typaufsammlung) 16 – 30 km nordöstlich Camargo,  
verschiedene Populationen 3400–3600 m
- 849 *tarabucoensis* v. *callecallensis* Cerro Calle Calle, Nordseite 2950 m
- 850 spec. (kurze schwarze D., dunkle Epidermis) Cerro Huaylla Orkho, unterhalb des Gipfels 2730 m
- 851 spec. (gelbrote Bl.) Cerro Huaylla Orkho, 130 m höher als HJ850 2860 m
- 852 spec. Cerro Huaylla Orkho, nördlich des Gipfels 2785 m
- 853 spec. Cerro Huaylla Orkho – Redencion Pampa 2700 m
- 854 spec. Cerro Huaylla Orkho – Redencion Pampa 2750 m
- 855 spec. Cerro Huaylla Orkho – Redencion Pampa 2775 m
- 856 *gemmae* Abstieg nach Redencion Pampa,  
beim Cerro Pucarillo 2770 m
- 857 *gemmae* in der Ebene vor Redencion Pampa 2600 m
- 858 *gemmae* in der Ebene vor Redencion Pampa 2580 m
- 859 *elizabethae* Mojocoya → Buena Vista, kurz vor dem Ort 2555 m
- 860 *elizabethae* Buena Vista, nordöstlich des Ortes 2700 m
- 864 *naunacaensis* Cerro Naunaca 2790 m
- 865 *naunacaensis* Cerro Naunaca 2840 m
- 871 *cardenasiana* v./fa. östlich von Pasorapa, Toyota Alta 2300 m
- 872 *cardenasiana* v./fa. östlich von Pasorapa, Toyota Alta 2360 m
- 904 *tarijensis* ssp. *tarijensis* v./fa. nördlich des Rio Pilaya, Cerro Alto 3900 m
- 939 *arenacea* v. *meneesesii* fa. Berg Rücken zwischen dem Rio Negro und dem  
Rio Khori Mayu nördlich der Laguna Pampa 2870 m
- 940 *arenacea* v. *meneesesii* ca. 100m oberhalb des Rio Sacambaya 1620 m
- 941 *arenacea* v. *candiae* bei Pucarani, noröstlich von Sta. Rosa 2960–3200 m
- 941a *arenacea* v. *candiae* (länger und dichter bedornt) wie HJ941, aber in etwas tiefereren Lagen 2600 m
- 942 *arenacea* v. *candiae* (Extremform) wie HJ941 3000 m
- 944 *steinbachii* v. *taratensis* ca. 10 km südöstlich von Tarata 3380 m
- 952 *pulchra* v. *pulchra* fa. nordwestlich von Quiquijana 2860 m
- 953 *pulchra* v. *pulchra* fa. (~G208) nördlich von Quiquijana 2870 m
- 954 *pulchra* v. *pulchra* fa. (=G167) südöstlich von Quiquijana 2950 m
- 954a *pulchra* v. *pulchra* fa. Cerro Chakaloma 2940 m
- 955 *pulchra* v. *pulchra* fa. Cerro Chun Saruna 3080 m
- 955a *pulchra* v. *pulchra* fa. Cerro Chun Saruna 3080 m
- 956 *pulchra* v. *pulchra* fa. Cerro Chun Saruna 3095 m
- 957 *caniguerallii* fa. nordwestlich von Durazniyoj 3130 m
- 957a *caniguerallii* fa. nordwestlich von Durazniyoj 3100 m
- 959 *caniguerallii* fa. südlich von Durazniyoj 3095 m
- 960 *caniguerallii* fa. Cerro Santiago 3130 m
- 961 *caniguerallii* fa. Cerro Santiago 3200 m
- 962 *caniguerallii* fa. Cerro Lampasillo 3120 m
- 962a *caniguerallii* fa. Cerro Lampasillo 3070 m – 54 –

**Hansjörg Jucker, Schweiz (HJ)**

- 962b canigueralii fa. südlich des Cerro Lampasillo 3025 m  
964 cantargalloensis (Typaufsammlung) nördlich von HJ407 3600 m  
966 pasopayana fa. 5–6 km nordöstlich von Presto 3070 m  
967 pasopayana fa. 1 km östlich von HJ966 3020 m  
968 pasopayana fa. ca. 3 km östlich von HJ966 2830 m  
969 tarabucoensis v./fa. Estancia Puno 2735 m  
969a tarabucoensis v./fa. Estancia Puno 2750 m  
971 spec. Cerro Pucapampa 2660 m  
972 tarabucoensis ssp. patriciae (=RH1939/VS428) Durazniyoj – Puna 2600 m  
973 spec. (=RH1937) Durazniyoj 2870 m  
974 tarabucoensis v./fa. westlich von Sillani 2900 m  
975 tarabucoensis v./fa. Sillani 2710 m  
976 rauschii (=G264) Cerro Ayrampo 2760 m  
978 tarabucoensis v./fa. Cerro Ayrampo 2700 m  
979 spec. Cerro Ayrampo 2700 m  
980 spec. Cerro Ayrampo 2560 m  
981 tarabucoensis ssp. hertusii südöstlich von Zudañez 2700 m  
982 tarabucoensis ssp. hertusii südöstlich von Zudañez 2710 m  
983 spec. südöstlich von Zudañez 2770 m  
984 spec. südöstlich von Zudañez 2820 m  
985 spec. südöstlich von Zudañez 2700 m  
986 spec. südöstlich von Zudañez 2700 m  
987 tarabucoensis v. callecallensis Cerro Calle Calle 3030 m  
987a tarabucoensis v. callecallensis Cerro Calle Calle 2970 m  
988 tarabucoensis v. callecallensis Cerro Calle Calle 3115 m  
990 tarabucoensis ssp. hertusii fa. südlich von Zudañez 2760 m  
991 tarabucoensis ssp. hertusii fa. südlich von Zudañez 2850 m  
992 tarabucoensis ssp. hertusii fa. südlich von Zudañez 2800 m  
993 tarabucoensis ssp. hertusii südlich von Zudañez 2600 m  
994 tarabucoensis ssp. hertusii (~G203) südlich von Zudañez 2730 m  
995 tarabucoensis ssp. hertusii (~G203a) südlich von Zudañez 2780 m  
1108 juckeri Sta. Lucia 3120 m  
1108a juckeri südlich von Sta. Lucia 3020 m  
1109 juckeri südlich von Sta. Lucia 2590 m  
1113 juckeri westlich des Rio Pilcomayo 2930 m  
1113a juckeri südlich von HJ1113 3340 m  
1113b juckeri 2 km südlich von HJ1113a 3280 m  
1127a spec. bei Kollpa 3300 m  
1135 azurduyensis v. azurduyensis südwestlich von Azurduy 2900 m  
1139 azurduyensis v. azurduyensis südlich von Azurduy, nahe Rinconada 2890 m  
1140 azurduyensis v. azurduyensis nordöstlich von HJ1139 2900 m  
1141 azurduyensis v. azurduyensis 1 km nordöstlich von HJ1140 2600 m  
1147 juckeri Cerro Colorado, Westhang 3010 m  
1147a juckeri Cerro Colorado, Südhang 2800 m  
1150 juckeri Trancas 2920 m  
1150a juckeri Trancas, Co. Huayra Khasa, Cerro Jatun Khasa  
6 Fundorte in diesem Umfeld zwischen 3000 und 3360 m  
1150b juckeri Cancha Pampa 3380 m  
1151 azurduyensis v. mandingaensis nom. prov. Cancha Pampa 3510 m  
1151a azurduyensis v. mandingaensis nom. prov. Cerro Chulluncani 3700 m  
1151b azurduyensis v. mandingaensis nom. prov. Cerro Chulluncani 3830 m  
1153 azurduyensis v. mandingaensis nom. prov. Cerro Chokhana Mekha 3910 m  
1153a azurduyensis v. mandingaensis nom. prov. Cerro Huanaco Quimray 3700 m  
1154 azurduyensis v. mandingaensis nom. prov. Cerro Muyu Orkho 3100 m  
1155 azurduyensis v. mandingaensis nom. prov. Cerro Muyu Orkho 3130 m  
1156 azurduyensis v. mandingaensis nom. prov. Cerro Muyu Orkho 3160 m  
1157 azurduyensis v. mandingaensis nom. prov. Cerro Muyu Orkho 3040 m  
1160 azurduyensis v. mandingaensis nom. prov. nahe Cruz Khasa 3480 m  
1160a azurduyensis v. mandingaensis nom. prov. Cerro Pucaloma 3600 m  
1161 azurduyensis v. mandingaensis nom. prov. Osthang des Cerro Pucaloma 3520 m  
1162 tarvitaensis (Poster, dunkelgrün, scharze D.) 6 km nordwestlich von Tarvita 3220 m – 55 –

### **Hansjörg Jucker, Schweiz (HJ)**

- 1162a tarvitaensis (wie HJ1162) 5 km nordwestlich von Tarvita an mehreren Stellen 3040 m  
1164 tarvitaensis (wie HJ1162, bis 5 cm dick) 2 km westlich von Tarvita 2730 m  
1168 azurduyensis v. azurduyensis Cerro Matancerillas, 14 km südlich von Azurduy 2930 m  
1169 azurduyensis v. azurduyensis westlich des Cerro Matancerillas 2680 m  
1171 azurduyensis v. azurduyensis nördlich von Thola Pampa 2545 m  
1172 azurduyensis v. azurduyensis nördlich von Thola Pampa 2620 m  
1174 azurduyensis v. azurduyensis 3 km nördlich des Cerro Morro Grande 2940 m  
1175 azurduyensis v. azurduyensis Cerro Morro Grande 2850 m  
1182 azurduyensis v. azurduyensis Cerro Yuraj Ichuyoj 2720 m  
1186 azurduyensis v. azurduyensis nördlich von Huancarani 2830 m  
1190 juckeri v./fa. Troja Pampa 3115 m  
1190a juckeri v./fa. südlich von Troja Pampa 3125 m  
1191 juckeri v./fa. südöstlich von Troja Pampa 3255 m  
1191a juckeri v./fa. südöstlich von Troja Pampa 3150 m  
1210 juckeri v./fa. westlich des Rio Pilcomayo, Co. Chaqueiloma 2880 m  
1217 azurduyensis v.? Bergzug östlich von Mariscal Braun 3290 m  
1218 azurduyensis v.? 5 km nördlich von HJ1217 3600 m  
1239 spec. (~HJ1127a) bei Kollpa 3290 m  
1240 spec. nahe Pirhuani 2800 m  
1255 vasqueziana ssp. Straße Sucre → Quilla Quilla 3320 m  
1255a vasqueziana ssp. Straße Sucre → Quilla Quilla 3370 m  
1289 arenacea v. (aff. candidae) an der Mündung des Rio Negro 2400 m  
1290 arenacea v. (aff. mensesii fa.) am Ufer des Rio Negro 1520 m  
1291 arenacea v. (aff. kamiensis) oberhalb von HJ1290 2720 m  
1292 arenacea v. (aff. kamiensis) noch etwas weiter oben 2960 m

### **Edmund Kirschnek, Deutschland (EK)**

Ed KIRSCHNEK besuchte zusammen mit Willi FISCHER, Willi GERTEL, und Franz KÜHHAS verschiedene *Sulcorebutia*-Standorte. Eine Cross-Referenz-Liste der korrespondierenden Feldnummern findet sich weiter hinten in diesem Kompendium.

- 7001 steinbachii v. steinbachii Sacaba – Colomi, Cumbre 3 de Mayo 3600 m  
7006 steinbachii v. steinbachii Aguirre  
7029 steinbachii v. markusii fa. Sivincani 3100 m  
7031 steinbachii v. markusii fa. Sivincani, 1 km weiter als EK7029 3100 m  
7035 cylindrica v. cylindrica Pajcha 2450 m  
7036 cylindrica v. crucensis (viol. Blüte) Chaguarani 2500m 2450 m  
7038 mentosa v. mentosa südlich von Aiquile 2400 m  
7042 mentosa v. mentosa 5 km südlich von Aiquile  
7051 canigueralii (Typform) Cerro Churuquella 3000 m  
7052 canigueralii (fa. applanata) Zementfabrik nördlich von Sucre 3000 m  
7056 vasqueziana ssp. losenickyana Straße Sucre – Ravelo, km 9 3350 m  
7057 vasqueziana ssp. chatajillensis Osthang des Cerro Chataquila 3400 m  
7058 vasqueziana ssp. chatajillensis Capilla de Chataquila und Passhöhe 3550–3600 m  
7061 vasqueziana ssp. vasqueziana fa. („albispina“) Hügel, bevor die Straße zum Pass hochgeht 3050 m  
7062 vasqueziana ssp. vasqueziana Barranca–Pass 3100 m  
7063 vasqueziana ssp. vasqueziana fa. („albispina“) 2,5 km nach dem Barranca–Pass 3050 m  
7064 frankiana Straße nach Alamos, nach der Brücke 2900 m  
7065 vasqueziana ssp. alba oberhalb von EK7064 3000 m  
7069 frankiana nördlich von Alamos 2800 m  
7070 frankiana wie EK7071, nur ganz oben 3150 m  
7071 vasqueziana ssp. losenickyana fa. nahe Atocani 3100 m  
7080 tarabucoensis v. aureiflora 10 km westlich von Tarabuco 3350 m  
7083 crispata zwischen Tomina und Padilla 2350 m  
7093 tarabucoensis v. tarabucoensis 4 km westlich von Tarabuco 3500 m  
7095 tarabucoensis v. tarabucoensis 7 km westlich von Tarabuco 3500 m  
7096 tarabucoensis v. tarabucoensis 13 km westlich von Tarabuco 3250 m  
7103 canigueralii fa. 5 km nach der Zementfabrik 3000 m – 56 –

### **Edmund Kirschnek, Deutschland (EK)**

- 7104 *mentosa* v. *swobodae* Aiquile – Santiago, km 7, oben und unten 2500 m  
7106 *albissima* Aiquile – Santiago, km 10 2650 m  
7107 *santiaginiensis* fa. Aiquile – Santiago, km 12,5 2900 m  
7108 *santiaginiensis* fa. Aiquile – Santiago, km 12,5, links der Straße 2850 m  
7109 *santiaginiensis* fa. (zierlich) Aiquile – Santiago, km 17 2950 m  
7110 *santiaginiensis* v./fa. Aiquile – Santiago, km 25 2950 m  
7112 *santiaginiensis* v./fa. Aiquile – Santiago, km 14 2900 m  
7115 *santiaginiensis* Cuesta Santiago 2850 m  
7116 *santiaginiensis* v./fa. Santiago – Laguna 3100 m  
7117 *santiaginiensis* v./fa. (schwarze D.) Santiago – Laguna, 3 km nach EK7116 3100 m  
7118 *santiaginiensis* v./fa. (gelbe bis schwarze D.) Santiago – Laguna, 12 km nach EK7116 3200 m  
7120 *tiraquensis* v. *oenantha* (fa. *pampagrand.*) Rancho Pampa Grande 2800 m  
7121 *tiraquensis* v. *oenantha* (fa. *pampagrand.*) Rancho Pampa Grande 2770 m  
7122 *tiraquensis* v. *oenantha* Chijmuri 2750 m  
7123 *tiraquensis* v. *levida* Copachuncho – Comarapa, km 173 3000 m  
7124 *tiraquensis* v. *levida* östlich Copachuncho 3000 m  
7125 *tiraquensis* v. *tiraquensis* ca. 3 km östlich Epizana 3000 m  
7126 *tiraquensis* v. *tiraquensis* ca. 3 km östlich Epizana, andere Straßenseite 3000 m  
7127 *tiraquensis* v. *tiraquensis* fa. Epizana 2900 m  
7128 *tiraquensis* v. *tiraquensis* Epizana – Monte Puncu 2900 m  
7131 *tiraquensis* v. *tiraquensis* Monte Puncu – Pocona, gegenüber G80 2800 m  
7133 *tiraquensis* v. *tiraquensis* Monte Puncu → Sehuenga Pampa 2900 m  
7134 *tiraquensis* v. *tiraquensis* (fa. *bicolorispina*) nach Monte Puncu → Cochabamba 3050 m  
7135 *tiraquensis* v. *tiraquensis* Straße Cochabamba – Sta. Cruz, km 107 3000 m  
7136 *tiraquensis* v. *longiseta* bei Rancho Zapata 3200 m  
7136a *tiraquensis* v. *longiseta* (*polymorpha*) Kairani 3400 m  
7137 *steinbachii* v. *hoffmannii* fa. (viol. Bl.) Abzweig nach Tiraque 3150 m  
7140 *steinbachii* v. *verticillacantha* Estación de Bombeo, Sayari 3750 m  
7140a *steinbachii* v. *verticillacantha* wie EK7140, andere Seite der Straße 3650 m

### **Karel Knize, Peru (KK)**

Wir geben hier die KNIZE–Feldnummern wieder, obwohl wir wissen, dass seine Angaben in den meisten Fällen nicht in Ordnung sind. Es ist eine Tatsache, dass KNIZE unter vielen Feldnummern, je nach Jahr des Versands, z.T. total unterschiedliche Pflanzen verschickt hat. So kamen z.B. 1982 unter der Bezeichnung *S. cupreata* KK1800 schöne *S. tiraquensis* v. *tiraquensis* fa. *bicolorispina* mit gelben Mitteldornen, 1984 *S. mentosa* v. *mentosa* mit gelben Dornen und im gleichen Jahr mit dem Zusatz „anderer Standort“ *S. mentosa* v. *swobodae*. Es gibt nur einige wenige KK–Nummern, deren Pflanzen relativ einheitlich und wirklich einer Art oder Varietät zuzuordnen sind. Diese drucken wir halbfett und verwenden die jetzt gültigen Namen. Ansonsten belassen wir die Bezeichnungen so, wie sie in den KNIZE–Listen verwendet wurden. Soweit möglich kommentieren wir einzelne Nummern nach unserer Kenntnis der Pflanzen. Diese Kommentare sind als relativ anzusehen, denn sie beziehen sich nur auf das Pflanzenmaterial, das wir persönlich von KNIZE erhalten haben. Die Angaben zu KK803 – KK1267 stammen aus der ältesten uns bekannten KK–Feldnummernliste aus dem Jahr 1977. Die Angaben zu den höheren Nummern wurden späteren Verkaufskatalogen entnommen, wobei uns Pflanzen der hohen Nummern nur ausnahmsweise bekannt sind. Kurz vor dem Erscheinen der 2. Auflage erreichte uns noch eine neuere Verkaufsliste von Knize. Diese ist aber derart widersprüchlich und dubios, dass wir darauf verzichten, die darin enthaltenen Informationen zu übernehmen.

- 0802 *steinbachii* v. *steinbachii* fa. Tarata 2800 m  
0803 *steinbachii* v. *steinbachii* fa. (ex *taratensis*) Tarata (meist *S. steinbachii* v. *steinbachii*) 2600 m  
0804 *steinbachii* Arani 3000 m  
0805 *steinbachii* fa. (ex *polymorpha*) Tiraque (*S. steinbachii* v. *steinbachii*) 3200 m  
0806 *steinbachii* fa. (ex *polymorpha*) Tiraque 3000 m  
0807 **steinbachii** v. **horrida** Las Vacas – Tiraque 3200 m  
0808 *steinbachii* fa. Las Vacas 3200 m  
0809 **tiraquensis** v. **tiraquensis** fa. **bicolorispina** Epizana (alle uns bekannten Pflanzen sind ok) 3200 m  
0864 *tarijensis* ssp. *tarijensis* Tarija, Sama (alle bekannten Pflanzen sind ok) 3300 m  
0868 *steinbachii* v. *steinbachii* fa. Mizque???? 3000 m  
0869 *tiraquensis* Lagunillas (meist *S. steinbachii* v. *hoffmannii* fa.  
mit viol. Bl.)  
0870 *tiraquensis* Mizque 2800–3500 m – 57 –

### **Karel Knize, Peru (KK)**

- 0875 *steinbachii* v. *horrida* Las Vacas – Arani (meist normale *S. steinbachii*) 3500 m  
0960 ***tarabucoensis* v. *tarabucoensis*** Tarabuco (alle uns bekannten Pflanzen sind ok) 3500 m  
1012 *tiraquensis* (*glomerispina*?) Sacaba 2800 m  
1013 *steinbachii* fa.??? Epizana (sehr dubios) 3200 m  
1014 *kruegeri* Cochabamba, Camino Chaparé 2800 m  
(KK hat wohl nie *S. steinbachii* v. *krugerae* gefunden)  
1015 *tunariensis* Tunari 3200 m  
1016 *tiraquensis* v. Tiraque [bei uns vorhandene Pflanzen gehören 3200 m zu *S. tiraquensis* v. *longiseta* (*polymorpha*)]  
1031 *candiae* Yayani, Ayopaya 2800 m  
1051 spec. (*caniguerallii*?) Sucre (keine *S. caniguerallii*) 2800 m  
1053 spec. (*sucrensis* fa.?) Sucre (zumeist *S. crispata*) 3000 m  
1154 *sucrensis* Knize n.n. (non Ritter) Sucre (zumeist *S. crispata*) 3000 m  
1155 *candiae* fa. Ayopaya (weitgehend unbekannt – sehr dubios) 3000 m  
1206 ***mentosa* v. *mentosa*** Aiquile (alle uns bekannten KK1206 sind 2800 m tatsächlich *S. mentosa* v. *mentosa*. Nur die angegebene Höhe von 2800 m erscheint zu hoch)  
1207 *totorensis* Totora 2800 m  
1208 ***vasqueziana* ssp. *vasqueziana*** Sucre (es wird allgemein bezweifelt, dass KK 2800 m jemals diese Pflanzen gesammelt hat – Pflanzen unter dieser Nummer sind aber ok)  
1209 ***rauschii*** Zudañez, Valle Grande (hier gilt das zu 2700 m KK1208 Gesagte)  
1210 *verticillacantha* Sucre (sehr dubios – ein Sucreño?) 3200 m  
1211 *breviflora* Rio Caine (uns ist nicht bekannt, dass Knize 2700 m jemals Pflanzen aus dem Komplex von *S. breviflora* gefunden oder geliefert hätte)  
1212 spec. Arque 3200 m  
1213 ***steinbachii* v. *hoffmannii*** Tacachi (alle uns bekannten Pflanzen dieser 2800 m Feldnummer stellen die genannte Varietät dar und kommen vermutlich auch von La Villa, nahe der Straße Cochabamba – Sta. Cruz. Knize benannte diese Pflanzen provisorisch *S. vanbaelii*)  
1260 *kruegeri* fa. Cochabamba (hier gilt das zu KK1014 Gesagte) 2800 m  
1261 spec. Tunari, Ayopaya (es ist zweifelhaft, ob es in 1900 m dieser Gegend überhaupt solche Höhenlagen gibt)  
1262 spec. Tunari, Ayopaya 2000 m  
1263 *caineana* ? Rio Caine 2300 m  
1264 spec. (*taratensis/breviflora*) Tarata 2400 m  
1265 spec. Sucre?? (die uns bekannten Pflanzen von KK1265 2800 m sind ausnahmslos *S. crispata*)  
1266 spec. Zudañez?? (zumeist *S. crispata*) 2200 m  
1267 spec. Zudañez??(zumeist *S. crispata*) 2200 m  
1567 ***albissima*** Aiquile (unter dieser Nummer wurden in 2500 m verschiedenen Jahren die unterschiedlichsten Sulcorebutien geliefert, die sich aber alle unter der genannten Art einreihen lassen. Mit Sicherheit stammen die Pflanzen von einer Vielzahl verschiedener Standorte)  
1593 ***torotorensis* v. *torotorensis*** (*ruberiflora*) Torotoro (uns bekannte Pflanzen sind ok)  
1769 *glomerispina* Epizana (alle bekannten Pflanzen sind 2800 m *S. steinbachii* v. *steinbachii*)  
1770 *senilis* durchweg *S. tiraquensis* v. *tiraquensis* fa. *bicolorispina*  
1771 *torotorensis* v. *torotorensis* meist aus Samen unter der Bezeichnung „Weingartia spec. (flower violett)“  
1796 *glomerispina* Cochabamba (*S. steinbachii* v. *steinbachii*) 2800 m  
1797 *bicolor* Cochabamba (*S. steinbachii* v. *steinbachii*) 2800 m  
1798 *caniguerallii* Anzaldo (bei den uns bekannten Pflanzen handelt es sich eindeutig um *S. steinb.* v. *taratensis* (fa. *minima*))  
1800 *cupreata* Aiquile (siehe Vorbemerkungen) 3000 m  
1801 *camachoi* Epizana – Siberia (meist *S. tiraquensis* v. *tiraquensis*) – 58 –



### **Karel Knize, Peru (KK)**

- 1802 spec. (letzter Neufund) (nach unserer Kenntnis S. steinb. v. taratensis fa. minima)  
1808 **albissima** (v. robustispina) Rio Grande, Orosepeza (kein Unterschied zu  
KK1567 feststellbar) 2500 m  
1809 **albissima** (v. riograndensis) Rio Grande, Orosepeza (siehe KK1808) 2200 m  
1810 tominense Tomina (wohl ausschließlich S. crispata) 2600 m  
1811 mairanana Mairana – Valle Grande 2000 m  
1817 bicolor (steinbachii v. steinbachii fa.)  
1818 arenacea v. menesesii ??????  
1819 crispata unter dieser Nummer soll auch S. albissima verbreitet sein  
1905 mairanana steinbachii v. hoffmannii fa. (violette Bl.) 3000 m  
1916 **mentosa v. swobodae** Aiquile – Mizque 3000 m  
1917 cupreata (Form Rio Orosepeza) Rio Orosepeza (meist S. mentosa v. swobodae) 2500 m  
1918 spec. Mizque 3200 m  
1919 spec. nahe albida (albissima) Rio Orosepeza 2200 m  
1920 spec. Rio Grande, Orosepeza (teilw. S. vasqueziana ssp. alba) 2500 m  
1931 mentosa Aiquile 3200 m  
1932 spec. Tolapampa, Cochabamba 2600 m  
1933 rojasii Valle Grande 2500 m  
1958 spec. Tomina 2500 m  
1959 spec. Tarvita 2500 m  
1960 spec. Tarvita 2300 m  
1961 spec. Zudáñez – Villa Serrano 2600 m  
1963 spec. Tomina 2600 m  
1964 spec. Tomina (zumindest teilweise S. crispata)  
1965 spec. Ravelo – Potosí  
2005 tarabucoensis ssp. hertusii Murillo (der einzige uns bekannte Klon entspricht JD330)  
2006 cylindrica v. cylindrica  
2007 spec. Camargo 3200 m  
2008 crispata

### **Gerhard Köhres, Deutschland (Kö)**

Nach unseren Informationen hat Gerhard KÖHRES selbst keine Nummern vergeben. Es ist auch sehr zu bezweifeln, ob alle KÖHRES-Funde mit Nummern versehen wurden. Wer insgesamt dafür verantwortlich zeichnet, ist uns nicht bekannt.

- 01 vasqueziana ssp. alba Sucre – Alamos, km 27  
02 langeri Pampa Grande, 50 km südl., Rio Choro  
03 vasqueziana ssp. losenickyana Sucre – Ravelo, km 38  
04 vasqueziana ssp. losenickyana Sucre – Ravelo, km 15  
05 mentosa v. mentosa Aiquile  
06 spec. Huaquampa 3500 m  
07 torotorensis v. torotorensis Torotoro  
08 steinbachii v. steinbachii  
09 caniguerallii (fa. applanata) Sucre, 6 km nach Zementfabrik  
10 tarabucoensis v. aureiflora Sucre – Tarabuco, km 54  
11 vasqueziana ssp. vasqueziana („albispina“) Sucre – Alamos, km 16  
12 steinbachii v. taratensis fa.  
13 steinbachii v. hoffmannii  
14 vasqueziana ssp. losenickyana Sucre – Ravelo, km 32, Ta(va)nace – 59 –

## **Wolfgang Krahn, Deutschland (WK oder Kr)**

Wolfgang KRAHN war einer der ersten Kakteenfreunde, die in Bolivien *Sulcorebutien* suchten. Von ihm kamen schon Mitte der sechziger Jahre bolivianische Kakteen in die Sammlungen. Sein bedeutenster Fund ist ohne Zweifel WK279, die später nach ihm beschriebene *Sulcorebutia tiraquensis ssp. krahni*.

- 167 breviflora v. haseltonii Taya Paya, Engstelle des Rio Caine bei La Viña  
177 steinbachii v. krugerae (JD314) Cercado Tupuraya, nordöstlich Cochabamba  
182 steinbachii v. steinbachii Cochabamba – Sta. Cruz  
183 tiraquensis v. lepida Cochabamba – Sta. Cruz, km 85 3400 m  
212 tiraquensis v. lepida (JD304) Cochabamba – Sta. Cruz, km 170,5 3000 m  
213 tiraquensis v. lepida Cochabamba – Sta. Cruz, km 170,5 3000 m  
215 tiraquensis v. tiraquensis Cochabamba – Sta. Cruz, km 117,  
Monte Puncu → Sehuenga Pampa 3000 m  
217 caniguerallii (Typform) Sucre, Cerro Churuquella 3000 m  
217a caniguerallii (fa. applanata) Sucre, Zementfabrik  
223 steinbachii v. tunariensis Weg von Quillacollo nach Mochorata, oberhalb Liriuni  
229 steinbachii v. steinbachii fa. („glanduliflora“) Quebrada de Cebezeria Colon, nördl. Cochabamba 3650 m  
233 steinbachii v. steinbachii Colomi 3200 m  
234 steinbachii v. steinbachii fa. (JD315) Cochabamba – Colomi, km 35, Apachita Punta 3600 m  
271 tiraquensis v. tiraquensis (fa. electracantha) Monte Puncu 2800 m  
279 tiraquensis ssp. krahni Comarapa, Cerro Tukiphalla 1900 m  
300 steinbachii v. steinbachii (JD308a) Cochabamba – Colomi, km 35 3600 m  
380 vasqueziana ssp. vasqueziana (fa. albispina) Hacienda Ressini (Barranca?) (von Ressini erhalten)  
381 caniguerallii (von Cárdenas als „zavaletae“ erhalten) nur 1 Klon!  
382 breviflora v. breviflora Rio Caine, Loma Sikkimirani, Capinota  
671 cylindrica v. crucensis (JD299) Chaguarani 2450 m  
672 cylindrica v. cylindrica Pajcha 2450 m  
673 cylindrica v. cylindrica Pajcha, linker Hügel 2450 m  
677 purpurea v. purpurea (JD297) Pass zwischen Cruce und San Vicente 2950 m  
679 cylindrica v. crucensis (weißdornig) (JD288) Cruce – Tin-Tin 2440 m  
679a cylindrica v. crucensis (JD287) Cruce – Tin-Tin 2440 m  
681 mentosa v. swobodae (JD280) südlich von Aiquile 2450 m  
682 santiaginiensis (JD281) Aiquile – Molinero, km 16 2900 m  
683 santiaginiensis (JD281a) Aiquile – Molinero, km 26 2900 m  
685 tiraquensis v. oenanthe (fa. pampagrand.) 2700 m  
688 steinbachii v. verticillacantha (JD274) Pararani, über Sayari 3700 m  
689 steinbachii v. tunariensis (JD275) Cerro Tunari 3640 m  
691 tiraquensis v. longiseta (polymorpha) (JD277) Cochabamba – Sta. Cruz, km 87  
693 tiraquensis v. longiseta (JD278) Lopez Mendoza 2900 m  
695 tiraquensis v. tiraquensis (JD279) Lopez Mendoza 2900 m  
696 santiaginiensis fa. (JD283) Laguna 3100 m  
697 santiaginiensis fa. (JD284) oberhalb Molinero 2940 m  
699 albissima (JD285) Salancachi 2500 m  
700 cylindrica v. crucensis (JD298) Cruce 2440 m  
701 cylindrica v. crucensis (JD300) Moro – Moro 2420 m  
702 tiraquensis v. laui (JD301) Mizque – Arani 3220 m  
703 mentosa v. mentosa Aiquile 2250 m  
706 tiraquensis v. oenanthe südlich von Totora 2800 m  
708 tiraquensis v. lepida (JD306) Copachuncho 2600 m  
709 steinbachii v. hoffmannii La Villa, Cuchu Punata  
710 steinbachii v. horrida ? Cochabamba – Sta. Cruz, km 70  
711 steinbachii v. horrida Cochabamba – Sta. Cruz, Vacas, km 75 3620m  
712 steinbachii v. taratensis fa. (JD312) Anzaldo 3180m  
713 steinbachii v. taratensis (JD313) Tarata – Rio Caine, Izata 3400m  
953 langeri südlich von Valle Grande  
954 crispata fa. Nuevo Mundo 2160 m  
955 gemmae östlich von Mojocoya 2500 m  
956 naunacaensis Naunaca 2440 m  
957 tarabucoensis v. tarabucoensis fa. westlich von Tarabuco 3250 m  
964 spec. Maragua 3650 m – 60 –

**Wolfgang Krahn, Deutschland (WK oder Kr)**

977 steinbachii v. hoffmannii Straße Cochabamba – Sta. Cruz,  
km 52, Mala Cara 3000 m  
978 tiraquensis v. longiseta  
979 tiraquensis v./fa. (aff. R187a) Copachuncho 2600 m

986 roberto–vasquezii Monteagudo 1300–1400 m  
987 crispata  
995 vargasii v. vargasii (Typaufsammlung) südöstlich von Valle Grande 2300 m  
996 vargasii v. viridissima (Typaufsammlung) südöstlich von Valle Grande 2300 m  
1029 tarabucoensis ssp. hertusii östl. von Zudañez 2700 m  
1030 vasqueziana ssp. Cerro Sica Sica 3050 m  
1031 spec. aff. tarijensis Abra Maranselli 2880 m  
1032 spec. aff. tarijensis Abra Negra 2800 m  
1056 tarijensis ssp. carichimayuensis 8,2 km nördlich von Carichi Mayu 2660 m

**Franz Kühhas, Österreich (FK)**

Franz KÜHHAS besuchte zusammen mit Willi FISCHER, Willi GERTEL, und Ed KIRSCHNEK verschiedene *Sulcorebutia*–Standorte. Eine Cross–Referenz–Liste der korrespondierenden Feldnummern findet sich weiter hinten in diesem Kompendium.

17 steinbachii v. steinbachii Sacaba – Colomi, Cumbre 3 de Mayo 3600 m  
20 steinbachii v. steinbachii Sacaba – Colomi, 10 km unterhalb des Passes 3200 m  
23 steinbachii v. steinbachii Sacaba – Colomi, noch weiter unten, abseits der Straße  
24 steinbachii v. steinbachii nahe FK23  
25 steinbachii v. verticillacantha Estación de Bombeo – Sayari 3750 m  
27 steinbachii v. verticillacantha wie FK25, andere Seite der Straße 3650 m  
44 cylindrica v. cylindrica Pajcha 2450 m  
46 cylindrica v. crucensis (viol. Blüte) Chaguarani 2450 m  
47 cylindrica v. crucensis (viol. Blüte) Chaguarani 2450 m  
49 mentosa v. mentosa südlich des Stadtrandes von Aiquile 2400 m  
51 mentosa v. mentosa (gelb bis schwarz bed.) beim Ortsanfang von Santa Ana 2400 m  
63 canigueralii (Typform) Cerro Churuquella 3000 m  
65 canigueralii (fa. applanata) Sucre, Zementfabrik 3000 m  
68 vasqueziana ssp. losenickyana Straße Sucre – Ravelo, km 9 3350 m  
71 vasqueziana ssp. chatajillensis Osthang des Cerro Chataquila 3400 m  
72 vasqueziana ssp. chatajillensis Capilla de Chataquila und Passhöhe 3550–3600 m  
75 vasqueziana ssp. vasqueziana fa. („albispina“) Hügel, bevor die Straße zum Pass hochgeht 3050 m  
76 vasqueziana ssp. vasqueziana Barranca–Pass 3100 m  
77 vasqueziana ssp. vasqueziana fa. („albispina“) 2,5 km nach dem Barranca–Pass 3050 m  
78 frankiana Straße nach Alamos, nach der Brücke 2900 m  
79 vasqueziana ssp. alba oberhalb von FK78 3000 m  
84 frankiana nördlich von Alamos 2800 m  
85 vasqueziana ssp. losenickyana fa. nahe Atocani 3100 m  
86 frankiana wie FK85, nur ganz oben 3150 m  
93 tarabucoensis v. aureiflora 10 km westlich von Tarabuco 3350 m  
103 crispata zwischen Tomina und Padilla 2350 m  
109 tarabucoensis v. tarabucoensis 4 km westlich von Tarabuco 3500 m  
111 tarabucoensis v. tarabucoensis 7 km westlich von Tarabuco 3500 m  
114 tarabucoensis v. tarabucoensis 13 km westlich von Tarabuco 3250 m  
116 canigueralii fa. 5 km nach der Zementfabrik 3000 m  
122 mentosa v. swobodae Aiquile – Santiago, km 7, oben und unten 2500 m  
124 albissima Aiquile – Santiago, km 10 2650 m  
125 santiaginiensis fa. Aiquile – Santiago, km 12,5, rechts d. Straße 2900 m  
127 santiaginiensis fa. Aiquile – Santiago, km 12,5, links d. Straße 2850 m  
130 santiaginiensis fa. (zierlich) Aiquile – Santiago, km 17 2950 m  
131 santiaginiensis fa. Aiquile – Santiago, km 25 2950 m  
133 santiaginiensis v./fa. Santiago – Laguna 3100 m  
134 santiaginiensis v./fa. Aiquile – Santiago, km 14 2900 m  
136 santiaginiensis Cuesta Santiago 2850 m – 61 –

### **Franz Kühhas, Österreich (FK)**

- 137 santiaginiensis v./fa. (schwarze D.) Santiago – Laguna, 3 km nach FK131 3100 m  
138 santiaginiensis v./fa. (gelbe bis schwarze D.) Santiago – Laguna, 12 km nach FK131 3200 m  
142 tiraquensis v. oenantha (fa. pampagrand.) Rancho Pampa Grande 2800 m  
143 tiraquensis v. oenantha (fa. pampagrand.) Rancho Pampa Grande 2770 m  
144 tiraquensis v. oenantha Chigmuri 2750 m  
147 tiraquensis v. lepida Copachuncho – Comarapa, km 173 3000 m  
149 tiraquensis v. lepida 4 km östlich G76 3100 m  
151 tiraquensis v. tiraquensis ca. 3 km östlich Epizana 3000 m  
153 tiraquensis v. tiraquensis fa. Epizana 2900 m  
155 tiraquensis v. tiraquensis Epizana – Monte Puncu 2900 m  
156 tiraquensis v. tiraquensis Monte Puncu – Pocona 2800 m  
158 tiraquensis v. tiraquensis Monte Puncu → Sehuenga Pampa 2900 m  
159 tiraquensis v. tiraquensis (fa. bicolorispina) nach Monte Puncu → Cochabamba 3050 m  
161 tiraquensis v. tiraquensis Straße Cochabamba – Sta. Cruz, km 107 3000 m  
162 tiraquensis v. longiseta bei Rancho Zapata 3200 m  
163 tiraquensis v. longiseta (polymorpha) Kairani 3400 m  
165 steinbachii v. hoffmannii fa. (viol. Bl.) Abzweig nach Tiraque 3150 m

### **Alfred Lau, Mexiko (L)**

Die Feldnummern der *Sulcorebutia*-Funde von Alfred LAU haben uns zumindest teilweise vor große Probleme gestellt. Im Laufe vieler Jahre hatte LAU aus einigen mehr oder gewiss auch weniger berufenen Quellen eine Menge Pflanzenmaterial seiner angeblich früheren Funde zurückbekommen, davon leider auch einiges in seine zuletzt vom AfM (1994) veröffentlichte Feldnummernliste übernommen.

Wir halten es für korrekt, uns hier auf die ursprünglich im englischen Chileans Year Book 1972 veröffentlichten LAU-Nummern zu stützen und diese (wenn nötig und möglich) durch einige wenige jüngere, uns glaubhaft erscheinende Informationen zu ergänzen. Trotz allem bleiben die Informationen insbesondere zu den Nr. L 953–956 dubios, vor allen Dingen auch, weil das vorhandene Pflanzenmaterial zum größten Teil kaum das darstellt, was man von den angegebenen Fundorten erwarten würde. Auch einige der Höhenangaben sind zu bezweifeln. So gibt es z.B. in der Nähe des Rio Caine mit Sicherheit keine Höhe von 1400 m, wie sie für L980 angegeben ist.

- 313 breviflora v. haseltonii (fa. viridior) La Viña, Rio Caine 2300 m  
314 breviflora v. laui (Typaufsammlung) Rio Caine (Südseite), Prov. Bilbao, Dept. Potosí 2800 m  
315 breviflora v. haseltonii Rio Caine (Südseite), Prov. Bilbao, Dept. Potosí 2800 m  
324 tiraquensis v. laui (Typaufsammlung) Straße Arani – Mizque, am höchsten Punkt 3700 m  
327 torotorensis v. torotorensis südl. Mina Asientos (Torotoro?) 2600 m  
331a purpurea v. purpurea fa. östlich von Mina Asientos, Mina Cascabel 2600 m  
332 purpurea v. purpurea (Typaufsammlung) Straße Asientos – Mizque 2900 m  
333 steinbachii v. markusii fa. Vila Vila 2700–3000 m  
335 cylindrica v. cylindrica (Typaufsammlung) Pajcha 2600 m  
336 purpurea v. purpurea zwischen Asientos und Cruce 2600 m  
337 cylindrica v. crucensis nördlich Cruce 2600 m  
338 mentosa v. mentosa (gelbe D.) Zwischen Aiquile und Mizque, Orkho Abuelo 2600 m  
340 tiraquensis ssp. krahni Cerro Tukiphalla, nahe Comarapa 1900–2300 m  
375 vasqueziana ssp. vasqueziana („albispina“) Sucre – Alamos 2950 m  
382 tarabucoensis v. tarabucoensis Tarabuco 3400 m  
387 pasopayana (Typaufsammlung) Zwischen Presto u. Pasopaya 3000 m  
389 tarabucoensis v. callecallensis Cerro Calle Calle 2900 m  
(Typaufsammlung)  
390 crispata Sopachuy, Straße nach Azurduy 2400–2700 m  
391 crispata östlich Sopachuy 2800 m  
394 crispata Straße Padilla – Tomina 2600–2700 m  
403 tarabucoensis v. tarabucoensis Tarabuco – Presto 2600 m  
411a tarijensis ssp. tarijensis Tarija 2800 m  
953 tiraquensis v. totorensis ? Totora (?) (ein Teil des vorhandenen 2600–2800 m  
Pflanzenmaterials könnte S. steinb. ssp. krugerae v.  
hoffmannii sein, andere Pflanzen sind  
eher S. tiraquensis v. oenantha)  
954 vasqueziana ssp. losenickyana Sucre 2400–2600 m – 62 –

### **Alfred Lau, Mexiko (L)**

- 955 tiraquensis v. tiraquensis Tiraque (?) 2700–2800 m  
955a tiraquensis v. tiraquensis (fa. bicolorispina) Totora (?) 2500–2600 m  
956 tiraquensis v. tiraquensis Totora – Comarapa (?) (ähnlich wie bei 2700–2800 m  
L953 sind die Pflanzen in den Sammlungen  
eher dubios. Teilweise haben wir unter dieser  
Nummer ebenfalls S. steinbachii v. hoffmannii,  
möglicherweise sogar die gleichen Klone wie unter  
L953, aber auch andere Pflanzentypen.)  
956a tiraquensis v. tiraquensis (fa. electracantha) Totora (?) 2500–2600 m  
963 arenacea v. candiae Tiquirpaya – Santa Rosa 2500 m  
971 steinbachii v. tunariensis Tunari 3600 m  
974 arenacea v. kamiensis (Typaufsammlung) zwischen Kami und Coriri 3200–3400 m  
980 breviflora v. haseltonii Rio Caine 1400 m  
981 mentosa v. mentosa Aiquile 2600 m

### **Ernst Markus, Österreich (EM)**

Es ist allgemein bekannt, dass Ernst MARKUS mit Walter RAUSCH viele Kakteenstandorte gemeinsam besucht hat. Davon sind aber keine eigenen Feldnummern bekannt. Es hat sich eingebürgert, bei Pflanzenmaterial, das sicher aus der Aufsammlung von MARKUS selbst stammt, die entsprechende Feldnummer von RAUSCH zu verwenden und das R bzw. WR durch EM zu ersetzen. Wie uns MARKUS dazu mitteilt, ist das nicht korrekt, denn die sich dadurch ergebenden Feldnummern existieren tatsächlich, wurden aber für völlig andere Pflanzen vergeben. Aus diesem Grund listen wir hier nur die echten *Sulcorebutia*-Feldnummern von Ernst MARKUS auf.

- 337 steinbachii v. hoffmannii fa. (viol. Bl.) Cochabamba – Sta. Cruz, km 56 3200 m  
338 tiraquensis v. longiseta (polymorpha) Cochabamba – Sta. Cruz, km 89 3700 m  
339 tiraquensis v. oenantha (fa. pampagrand.) südlich Totora 2800–2900 m  
340 mentosa v. mentosa 4 km südl. Aiquile 2200 m  
343 vasqueziana ssp. vasqueziana Sucre – Alamos, Barranca–Pass 3100 m  
345 vasqueziana ssp. alba Alamos 2900 m  
346 frankiana (dunkelviol. Bl.) 5 km nordwestlich Alamos 2800 m  
346a frankiana (viol. Bl.) Alamos, km 7,7 2750 m  
346b frankiana (orangefarbene Bl., innen gelb) Alamos, km 10 2900 m  
347 vasqueziana ssp. alba Sucre – Alamos, Cerro Mendoza 3050 m  
348 canigueralii v./fa. Sucre – Yamparaez, km 24 3150 m  
349 tarabucoensis v. aureiflora 18 km östl. Yamparaez 3150 m  
350 tarabucoensis v. tarabucoensis 4 km westl. Tarabuco 3400 m  
351 tarabucoensis v. callecallensis Calle Calle Berge 2850 m  
353 crispata 16 km nordwestl. Padilla 2420 m  
354 crispata (braune D.) 16 km nordwestl. Padilla, oberhalb von EM 353 2600 m  
356 pasopayana Presto – Pasopaya 3200 m  
358 canigueralii (fa. applanata) Sucre, Zementfabrik 2900 m

### **Rainer Mecklenburg, Deutschland (RM)**

- 004 mentosa v. mentosa südlich von Aiquile, Sta. Ana 2300 m  
006 canigueralii nordöstlich der Zementfabrik Sucre 2800 m  
008 canigueralii fa. nördlich von Sunchu Tambo 2930 m  
014 tarabucoensis v. tarabucoensis direkt nördlich der Stadt Tarabuco 3250 m  
015 tarabucoensis v. aureiflora oberhalb von Jombate 3370 m  
016 vasqueziana ssp. losenickyana 10 km Luftlinie nordwestlich von Sucre 3240 m  
016a vasqueziana ssp. losenickyana wie RM016, aber direkt an der Straße 3200 m  
017 frankiana Straße nach Alamos, Chijmo Loma 2950 m  
018 vasqueziana ssp. vasqueziana Straße nach Alamos, Barranca Pass 3125 m  
028 tarijensis ssp. tarijensis Cuesta de Sama 3150 m  
033 tarijensis ssp. tarijensis Cuesta de Sama 3870 m  
034 tarijensis ssp. tarijensis Cuesta de Sama 3670 m  
063 tiraquensis ssp. krahni 4 km nordöstlich von Comarapa 2330 m – 63 –

**Rainer Mecklenburg, Deutschland (RM)**

- 067 langeri 6 km nördlich von Vallegrande 2120 m  
070 crispata südwestlich von Villa Serrano, Co. Aguilar Punta 2390 m  
075 elizabethae (HJ860) nordwestlich von Mojocoya, Buena Vista 2710 m  
076 elizabethae (~VZ204) nordwestlich von Mojocoya, Buena Vista 2740 m  
078 elizabethae/naunacaensis (Übergangspopulation) Cerro Colata, Ostseite 2770 m  
079 naunacaensis Cerro Colata, Westseite 2783 m  
080 naunacaensis Cerro Naunaca 2850 m  
083 rauschii Cerro Ayrampo 2810 m  
084 tarabucoensis v. aureiflora südwestlich Jombate 3420 m  
085 vasqueziana ssp. losenickyana Südwesthang des Co. Guerraloma 3250 m  
086 vasqueziana ssp. östlich des Cerro Chataquila 3412 m  
087 vasqueziana ssp. chatajillensis hinter der Capilla Virgen de Chataquila 3670 m  
099 tarijensis ssp. carichimayuensis 7 km nördlich von Leon Cancha 2950 m  
107 steinbachii v. verticillacantha südwestl. E. de Bombeo, Nordhang Co Banderani 3740 m  
109 steinbachii v. tunariensis 3,5 km südwestlich Jankho Khala 3740 m  
111 steinbachii v. tunariensis fa. südöstlich der Baños de Liriuni 3380 m  
114 steinbachii v. hoffmannii nördlich von Carcaje, bei Laphia, Cerro Jatun Burro 3370 m  
118 spec. (aff. steinbachii v. hoffmannii) südöstlich der Est. Cayarani 3060 m  
119 steinbachii v. steinbachii nordöstlich von Chaupi Koari 3870 m  
120 steinbachii v. steinbachii Cochabamba – Sta. Cruz, bei Rancho Canto Monte 3450 m  
122 spec. nahe Rancho Zapata 3280 m  
123 tiraquensis v. longiseta (polymorpha) Rancho Zapata 3310 m  
124 tiraquensis v. oenantha 3,5 km südwestlich von Totora 2790 m  
125 spec. Totora – Mizque, nordöstlich Iguerillas 2740 m  
126 tiraquensis v. renatae ? Totora – Mizque, südlich des Llallagua Loma 2620 m  
127 tiraquensis v. renatae / oenantha Totora – Mizque, Asalkhocha Loma 2610 m/  
128 tiraquensis v. augustinii Totora – Omereque, Co. Pelon Pampa 2490 m  
130 tiraquensis ssp. totorensis v. Totora – Omereque, nordöstlich Pampa Grande 2550 m  
132 tiraquensis v. totorensis Totora – Omereque, Cerro Abra 2670 m  
133 tiraquensis v. totorensis (fein) Totora – Omereque, bei Tunal Pampa 2620 m  
134 tiraquensis v. totorensis fa. (~HS151) Totora – Omereque, nordwestlich von Montecillos 2725 m  
135 tiraquensis v. totorensis Totora – Omereque, bei Rancho Tojo Tojo 2872 m  
136 tiraquensis v. oenantha Totora – Omereque, nordwestlich von Lagunillas 3000 m  
137 spec. (aff. tiraquensis ssp. mariana fa.) Pocona – Vacas, am Cerro Mokho Khewiña 3500 m  
139 steinbachii v. hoffmannii fa. (viol. Bl.) Arani – Tin-Tin, nordöstlich der Hac. Herrera 3410 m  
140 steinbachii v. steinbachii fa. Arani – Tin-Tin, Südwesthang des Co. Waca 3770 m  
140a steinbachii v. steinbachii fa. Arani – Tin-Tin, etwas weiter oben 3860 m  
141 spec. Arani – Tin-Tin, im Südwesten von Totoral 3510 m  
142 spec. Arani – Tin-Tin, nordöstlich von Cueva Pampa 3560 m  
143 spec. Arani – Tin-Tin, Sattel nordwestlich des Co. Totoral 3665 m  
144 spec. Arani – Tin-Tin, südöstlich von Cueva Khasa 3565 m  
145 spec. Arani – Tin-Tin, nordöstlich des Jatun Orkho 3620 m  
146 steinbachii v. tintinensis Arani – Tin-Tin, Churu Loma 3385 m  
147 steinbachii v. tintinensis Arani – Tin-Tin, südöstlich des Cerro Alma Rumi 3221 m  
148 steinbachii v. tintinensis Arani – Tin-Tin, nordnordwestlich Laguna 3120 m  
150 steinbachii v. tintinensis (Typpopulation) Arani – Tin-Tin, Condor Pata Loma 2900 m  
151 tiraquensis v. australis Mizque – Arani, nördlich von Tipa Khasa 2760 m  
152 tiraquensis v. laui Mizque – Arani, südlich der Hac. Kuri 2910 m  
153 tiraquensis v. laui (=RH846) Mizque – Arani, östlich des Co. Pucara Mokho 3060 m  
154 tiraquensis v. laui Mizque – Arani, Südosthang des Co. Juchi Waykho 3160 m  
155 tiraquensis v. laui Mizque – Arani, Co. Juchi Waykho 3260 m  
156 tiraquensis v. laui Mizque – Arani, Südosthang des Co. Yana Mokho 3350 m  
157 santiaginiensis Cuesta Santiago, Co. Mojon Punta 2770 m  
160 santiaginiensis fa. (RH1716) oberhalb Molinero, Co. Llajta Orkho 2970 m  
161 santiaginiensis v./fa. etwas weiter als RM160, Co. Huaychayoj 3010 m  
162 mentosa v. mentosa südwestlich von Aiquile 2320 m  
163 mentosa v. mentosa 1 km weiter südwestlich, nächster Berg 2420 m  
166 fischeriana südlich von Copa Willkhi 2805 m  
166a fischeriana wie RM166, etwas weiter südlich 2805 m  
168 spec. Poroma – Sucre, Südosthang des Co. Chusekani 3300 m  
169 spec. Poroma – Sucre, 4,5 km südöstlich von RM168 3150 m – 64 –

**Rainer Mecklenburg, Deutschland (RM)**

- 170 spec. Poroma – Sucre, Westseite des Tankar Loma 3240 m  
171 spec. Poroma – Sucre, am Nordende des Panteón Loma 3010 m  
173 spec. Poroma – Sucre, westlich des Co. Huayquita 3090 m  
174 spec. Poroma – Sucre, östlich der Hac. Romeral 3020 m  
176 tarabucoensis v. tarabucoensis 5 km nördlich von Tarabuco 3370 m  
178 pasopayana Presto – Pasopaya, südöstlich der Est. Negro Cancha 3100 m  
179 pasopayana Presto – Pasopaya, westlich des Co. Silla Khasa 3215 m  
207 vasqueziana ssp. vasqueziana 2 km nordwestlich der Hac. Barranca 3080 m  
209 vasqueziana ssp. losenickyana fa. Nordwestseite des Co. Tancara Punta 3100 m  
210 frankiana Co. Tancara Punta 3150 m  
212 tiraquensis v. oenanthe (fa. pampagrand.) nordnordöstlich von Pampa Grande 2824 m  
235 tiraquensis v. aguilarii Serrania Siberia, östlich von Pojo 2400 m  
237 tiraquensis ssp. krahni nordöstlich von Comarapa 2340 m  
243 spec. (aff. tiraquensis v. lepida) östlich von Huanacuni Grande 2660 m  
244 spec. (aff. tiraquensis v. lepida) östlich von Huanacuni Grande 2620 m  
245 tiraquensis ssp. totorensis v. westlich von Huanacuni Grande 2560 m  
246 tiraquensis ssp. totorensis v. westlich von Huanacuni Grande 2630 m  
247 tiraquensis ssp. totorensis v. westlich von Huanacuni Grande 2560 m  
248 tiraquensis v. totorensis westlich von Rancho Aguadilla 2760 m  
249 tiraquensis v. totorensis fa. (~HS151) Straße Totora – Omereque 2700 m  
250 tiraquensis v. totorensis Straße Totora – Omereque 2785 m  
251 tiraquensis v. renatae / oenanthe Straße Totora – Julpe 2670 m  
252 tiraquensis v. renatae Straße Totora – Julpe 2580 m  
253 spec. Straße Totora – Julpe 2720 m  
255 albissima westlich von Aiquile, Rumi Coral 2510 m  
256 albissima 2 km südlich von RM255 2360 m  
257 spec. Aiquile → Mizque 2594 m  
259 spec. Aiquile → Mizque 2640 m  
260 santiaginiensis (~RM157) Cuesta Santiago 2770 m  
261 santiaginiensis nördlich Hacienda Santiago 2950 m  
263 cardenasiana fa. westlich von Pasorapa 2550 m  
268 cardenasiana fa. westlich von Pasorapa 2620 m  
269 cardenasiana fa. westlich von Pasorapa 2560 m  
272 pulchra v./fa. Umgebung von Quiroga 2980 m  
273 pulchra v./fa. Umgebung von Quiroga 2814 m  
274 pulchra v./fa. Umgebung von Quiroga 3060 m  
277 spec. Aiquile → Mizque 2770 m  
278 pulchra v./fa. Umgebung von Quiroga 2726 m  
279 pulchra v./fa. Umgebung von Quiroga 3025 m  
282 pulchra v./fa. Umgebung von Quiroga 2990 m  
283 cylindrica v. crucensis Straße Tin-Tin – Chaguarani 2460 m  
284 purpurea v. purpurea Chaguarani → Mina Asientos 2930 m  
286 dorana (=VZ364) südlich von Challcha 2820 m  
287 dorana (=VZ366) Challcha 2830 m  
289 spec. südlich von Poroma 2840 m  
290 torotorensis v./fa. südlich von Poroma 3000 m  
291 spec. (aff. fischeriana) Straße Sucre – Poroma, Cerro Chusekani 3340 m  
292 spec. (aff. fischeriana) südlich von Poroma 3430 m  
293 vasqueziana ssp. alba Straße Sucre – Poroma, Cerro Tancarpampa 3145 m  
295 spec. (aff. frankiana) Straße Sucre – Poroma, Cerro Tancarpampa 3150 m  
297 spec. Straße Sucre – Poroma, Cerro Huayquita 3060 m  
299 spec. Straße Sucre – Poroma, Cerro Huayquita 3050 m  
300 spec. Straße Sucre – Poroma, Cerro Huayquita 3130 m  
301 spec. (aff. frankiana) Straße Sucre – Poroma, nordöstlich von Romeral 3050 m  
302 spec. Straße Sucre – Poroma, nordöstlich von Romeral 3050 m  
303 tarabucoensis v. tarabucoensis fa. bei der Pipeline → Presto 3180 m  
306 tarabucoensis v. tarabucoensis fa. nordwestlich von Lupiara Pampa 3340 m  
308 tarabucoensis v. tarabucoensis fa. nordwestlich von Lupiara Pampa 3380 m  
313 tarabucoensis v. tarabucoensis fa. Cord. Mandinga, südlich von Jatun Mayu 3450 m  
314 tarabucoensis v. tarabucoensis fa. Cord. Mandinga, Cerro Llusta Kaka 3600 m  
315 tarabucoensis v. tarabucoensis fa. Cord. Mandinga, Huayllas 3485 m  
316 spec. Cord. Mandinga, südlich von Huayllas 3830 m – 65 –



**Rainer Mecklenburg, Deutschland (RM)**

- 318 *cantargalloensis* Cord. Mandinga, südlich von Huayllas 3616 m  
319 *cantargalloensis* Cord. Mandinga 3650 m  
322 *azurduyensis* v. *mandingaensis* nom. prov. Cord. Mandinga, bei Huanaco Quimray 3780 m  
324 *azurduyensis* v. *mandingaensis* nom. prov. Cord. Mandinga, bei Huanaco Quimray 3740 m  
326 *azurduyensis* v. *azurduyensis* südöstlich von Azurduy 2470 m  
329 *azurduyensis* v. *azurduyensis* im Süden von Azurduy 2912 m  
330 *azurduyensis* v. *azurduyensis* im Süden von Azurduy 3100 m  
331 *azurduyensis* v. *azurduyensis* nördlich von Azurduy 2690 m  
333 *azurduyensis* v. *azurduyensis* südöstlich von Tarvita 2900 m  
334 *crispata* nördlich von Sopachuy 2300 m  
335 *elizabethae* (HJ859) südöstlich von Buena Vista 2215 m  
336 *elizabethae* (~VZ244) Cerro Colata 2730 m  
337 *elizabethae* (~VZ233) Cerro Colata 2760 m  
338 *naunacaensis* Cerro Naunaca 2850 m  
339 *gemmae* nördlich von Redención Pampa 2530 m  
340 *gemmae* (~HJ858) südlich von Redención Pampa 2520 m  
341 *tarabucoensis* ssp. *hertusii* südlich von Zudañez 2570 m  
342 *tarabucoensis* ssp. *hertusii* südlich von Zudañez 2760 m  
343 *tarabucoensis* ssp. *hertusii* fa. südlich von Zudañez 2790 m  
344 *tarabucoensis* ssp. *hertusii* fa. südlich von Zudañez 2720 m  
345 *tarabucoensis* v. *callecallensis* (=RH1570) Cerro Calle Calle 2915 m  
346 *rauschii* Cerro Ayrampo 2850 m  
347 *rauschii* Cerro Ayrampo 2860 m  
348 *rauschii* Cerro Ayrampo 2810 m  
349 spec. (aff. *frankiana*) Straße Poroma – Sucre, Cerro Yuraj Orkho 3070 m  
350 *canigueralii* fa. Straße Poroma – Sucre 2900 m  
351 *canigueralii* fa. Straße Poroma – Sucre 3000 m  
352 *canigueralii* fa. Straße Poroma – Sucre, Cerro Irpiña 2990 m  
353 *canigueralii* fa. Straße Poroma – Sucre 2970 m  
356 *vasqueziana* ssp. Straße Sucre – Quilla Quilla 2860 m  
357 *vasqueziana* ssp. Straße Sucre – Quilla Quilla 2900 m  
358 *vasqueziana* ssp. Straße Sucre – Quilla Quilla, Cerro Obispo 3200 m  
377 *camargoensis* östlich von Camargo 3850 m  
394 *tarijensis* ssp. *tarijensis* Cuesta de Sama 3840 m  
400 *tarijensis* ssp. *carichimayuensis* nördlich von San Lorenzo, Rosal 2770 m  
401 *tarijensis* ssp. *carichimayuensis* nördlich von San Lorenzo, Rosal 2800 m  
433 *vasqueziana* ssp. *vasqueziana* Straße Sucre – Alamos, Barranca 3090 m  
434 *vasqueziana* ssp. *vasqueziana* fa. („*albispina*“) Straße Sucre – Alamos, nördlich von Barranca 3110 m  
435 *vasqueziana* ssp. *alba* Straße Sucre – Alamos, Cerro Mendoza 3060 m  
436 *frankiana* Straße Sucre – Alamos 2985 m  
437 *cylindrica* v. *crucensis* am Weg nach Cauta 2336 m  
438 *steinbachii* v. *markusii* fa. Sivincani 3070 m  
439 *torotorensis* v. *gigantea* nom. prov. zwischen Rio Caine und Acasio 3230 m  
440 spec. nov.? am Weg von Acasio nach San Pedro de Buena Vista 3425 m  
441 spec. nov.? (~JK512, IF66) nordwestlich von San Pedro de Buena Vista 3130 m  
442 spec. nov.? nordwestlich von San Pedro de Buena Vista 2910 m  
443 spec. nov.? nordöstlich von San Pedro de Buena Vista 3540 m  
444 spec. nov.? am Weg von San Pedro nach Acasio 3195 m  
453 *tiraquensis* v. *aguilarii* (RM235) Serrania Siberia, östlich von Pojo 2500 m  
455 *tiraquensis* v. *tiraquensis* östlich von Copachuncho 3100 m  
456 *tiraquensis* v. *tiraquensis* östlich von Epizana 3150 m  
457 *tiraquensis* v. *oenantha* (fa. *pampagrand.*) nördlich von Pampa Grande 2860 m  
458 *pulchra* v./fa. Umgebung von Quiroga 2760 m  
459 *pulchra* v./fa. Umgebung von Quiroga 3040 m  
460 *pulchra* v./fa. (RM273) Umgebung von Quiroga 2810 m  
467 *pulchra* v. *pulchra* fa. (G164) Weg von Zurima nach Presto 2680 m  
468 *pulchra* v. *longispina* Weg von Zurima nach Presto 2800 m  
495 *camargoensis* (RM377) östlich von Camargo 3800 m  
506 *tarijensis* ssp. *samaensis* nördlich von Iscayachi 3400 m  
518 *tarijensis* ssp. *tarijensis* Cuesta de Sama 3830 m  
519 *tarijensis* ssp. *tarijensis* Cuesta de Sama 2860 m – 66 –

## Karl-Heinz Müller, Deutschland (KHM)

Karl-Heinz MÜLLER hat zusammen mit seiner Gattin eine Vielzahl an Reisen nach Argentinien und Bolivien unternommen und dabei eine große Zahl von Sulcorebutia-Standorten besucht. Von den ersten Reisen liegen keine GPS-Daten vor und die Angaben über die Fundorte sind meist sehr vage, weshalb in vielen Fällen nicht einmal eine Zuordnung zu einem bestimmten Taxon möglich ist. Wir verzichten daher auf die Auzählung dieser Nummern und beschränken uns auf die Feldnummern, zu denen genaue Daten vorliegen. Die Angaben der Namen stammen entweder von MÜLLER selbst oder sind durch Vergleiche mit mehr oder weniger identischen Daten anderer Feldnummern entstanden.

- 0002 rauschii nahe Zudañez
- 0003 crispata fa. (Erstfund) bei Pucara 2700 m
- 0004 tiraquensis v. renatae Totora – Mizque 2570 m
- 0006 tiraquensis v. tiraquensis fa. Epizana – Sta. Cruz, km 15
- 0007 tiraquensis v. totorensis Totora – Omereque 2750 m
- 0008 tiraquensis v. totorensis Totora – Omereque 2860 m
- 0009 tiraquensis v. totorensis fa. Totora – Omereque 2750 m
- 0010 spec. Totora – Omereque 2765 m
- 0012 cardenasiana fa. Pass westl. von Pasorapa
- 0013 santiaginiensis v./fa. Santiago – Laguna 3045 m
- 0014 santiaginiensis v./fa. Santiago – Laguna 3055 m
- 0015 santiaginiensis v./fa. Santiago – Laguna 3142 m
- 0016 santiaginiensis Aiquile – Santiago 2860 m
- 0017 santiaginiensis (=VZ339) Aiquile – Santiago 2900 m
- 0018 santiaginiensis Aiquile – Santiago, 200 m nördlich von KHM16 2850 m
- 0019 purpurea v. purpurea nördlich von San Vicente 3040 m
- 0020 steinbachii v. markusii fa. (=VZ299) nördlich von Sivincani 3420 m
- 0021 spec. (=VZ335) noch weiter nördlich von Sivincani 3335 m
- 0022 spec. (=RH425) nordwestlich von Sacabamba 3170 m
- 0023 steinbachii v. hoffmannii Arani – Mizque 3370 m
- 0024 steinbachii v. steinbachii fa. Arani – Mizque, Abzweig Vacas 3485 m
- 0025 steinbachii v. steinbachii fa. Laguna Juntutuyu 3450 m
- 0025a tiraquensis v. laui Yacuparticu 3715 m
- 0026 steinbachii v. steinbachii fa. Vacas – Totora 3560 m
- 0027 tiraquensis v. longiseta (polymorpha)? Punata – Epizana, km 87 3540 m
- 0028 tiraquensis v. tiraquensis fa. südwestlich von Epizana 2765 m
- 0029 tiraquensis v. lepida Epizana – Sta Cruz, km 171 3040 m
- 0030 langeri nördlich von Vallegrande
- 0033 crispata bei Villa Serrano 2300 m
- 0036 taricensis ssp. taricensis Sama Pass
- 0037 taricensis ssp. carichimayuensis nördlich San Lorenzo 2770 m
- 0038 taricensis ssp. carichimayuensis nördlich San Lorenzo
- 0042 taricensis ssp. samaensis → Paichu 3480 m
- 0052 canigueralii fa.? → Quila Quilla 2935 m
- 0053 vasqueziana ssp. Str. Sucre – Ravelo 3690 m
- 0054 vasqueziana ssp. vasqueziana (“albispina”) → Alamos 3100 m
- 0055 frankiana → Alamos, Chiquitayo 2970 m
- 0056 frankiana nordwestlich von Alamos 2860 m
- 0057 vasqueziana ssp. alba Chiquitayo 2920 m
- 0057a frankiana Chiquitayo 2920 m
- 0058 gemmae Mojocoya
- 0060 canigueralii/pulchra v. pulchra fa. Sucre → Poroma, Co. Huayquita 3055 m
- 0201 santiaginiensis fa. (~VZ370) Santiago – Laguna 3115 m
- 0202 santiaginiensis v./fa. Santiago – Laguna 3115 m
- 0203 santiaginiensis fa. (~KHM0015) Santiago – Laguna 3180 m
- 0204 santiaginiensis fa. (~RH1720) Santiago – Laguna 3170 m
- 0205 santiaginiensis Santiago – Aiquile, Est. Calera 2970 m
- 0206 santiaginiensis (~VZ403) Santiago – Aiquile 2955 m
- 0207 santiaginiensis Santiago – Aiquile 2950 m
- 0208 santiaginiensis fa. Santiago – Aiquile 2960 m
- 0210 mentosa v. swobodae Santiago – Aiquile 2530 m
- 0211 santiaginiensis Aiquile → Mizque, nach links → Santiago 2900 m
- 0212 santiaginiensis Aiquile → Mizque, nach links → Santiago – 67 –

### **Karl–Heinz Müller, Deutschland (KHM)**

- 0213 santiaginiensis (=VZ340) Aiquile → Mizque, nach links → Santiago 2920 m  
0214 santiaginiensis (~RM261, VZ402) Aiquile → Mizque, nach links → Santiago 2860 m  
0215 cylindrica v. crucensis Chaguarani – San Vicente 2520 m  
0216 cylindrica v. crucensis Chaguarani – Vila Vila 2230 m  
0217 steinbachii v. markusii fa. Sivincani – Cliza 3540 m  
0218 spec. Sivincani – Cliza 3490 m  
0219 spec. (=RH425) nordwestlich von Mataral 3160 m  
0222 steinbachii v. hoffmannii (viol. Bl.) Arani – Tin–Tin 3385 m  
0223 spec. Arani – Tin–Tin  
0224 steinbachii v. steinbachii fa. vor Alalay 3665 m  
0225 steinbachii v. steinbachii fa. Alalay 3856 m  
0226 canigueralii fa. Sucre – Yamparaez 3170 m  
0227 tarabucoensis v. aureiflora 10 km westlich von Tarabuco 3400 m  
0228a elizabethae Cerro Naunaca 2730 m  
0229 spec. (viol. Bl.) südwestlich von Buena Vista 2620 m  
0230a crispata östlich von Tarabuquillo 2660 m  
0231 azurduyensis v. azurduyensis östlich Azurduy 2500 m  
0232a azurduyensis v. azurduyensis östlich Azurduy 2550 m  
0233 azurduyensis v. azurduyensis Azurduy – Tarvita 2900 m  
0234 spec. Hacienda Mandinguilla 2790 m  
0235 pasopayana Presto – Pasopaya 3090 m  
0236 spec. Presto – Pasopaya, → Rodeo  
0237 spec. nördlich von Presto  
0238 spec. nördlich von Presto  
0247 tarijensis ssp. carichimayuensis nördlich von San Lorenzo 2675 m  
0260 tiraquensis v. oenantha Chijmuri 2810 m  
0261 tiraquensis v. renatae (weiße D.) Totora – Mizque 2610 m  
0262 tiraquensis v. renatae (Typpopulation) Totora – Mizque 2600 m  
0263 tiraquensis v. longiseta bei Rancho Zapata 3200 m  
0264 spec. nordwestlich von Tiraque 3440 m  
0265 steinbachii v. steinbachii Tiraque – Colomi 3530 m  
0266 tiraquensis v./fa. östlich von Epizana 3240 m  
0267 tiraquensis ssp. krahni östlich von Comarapa 2350 m  
0270 mentosa v. mentosa (gelbe D.) Aiquile – Peña Colorado  
0271 mentosa v. swobodae (rotbraune D., KHM0210) Aiquile – Santiago 2530 m  
0273 santiaginiensis fa. Aiquile – Santiago 2915 m  
0274 vasqueziana ssp. vasqueziana fa. („albispina“) Sucre – Alamos 3120 m

### **Roland Müller, Deutschland (RMR)**

Roland MÜLLER ist ein relativ „junger“ Sulcofreund. Er suchte und fand, meist zusammen mit seiner Gattin Monika viele interessante und z.T. auch vollkommen neue Standorte. Sein erklärtes Ziel ist es, neue Standorte zu finden und nicht hinter anderen Kakteenfreunden herzureisen. Gegenüber der 4. Auflage wurden seine Feldnummern geändert. Im Gegensatz dazu steht nun die Jahreszahl der entsprechenden Reise am Anfang der Nummer. Die einzelnen Standorte wurden durchnummieriert. Aus z.B. RMR1102 wurde RMR0211. 2007 reiste Roland MÜLLER einige Tage mit Johan DE VRIES und John CARR. 2009 waren MÜLLER und DE VRIES gemeinsam unterwegs. Bei den gemeinsamen Funden sind auch die VZ–Nummern aufgeführt.

- 0205 steinbachii v. hoffmannii Straße Cochabamba – Sta. Cruz,  
zwischen La Villa und Tiraque 3000 m  
0207 steinbachii v. hoffmannii fa. (viol. Bl.) am Abzweig nach Tiraque 3200 m  
0208 tiraquensis v. longiseta (polymorpha) bei Rancho Zapata 3200 m  
0209 tiraquensis v. tiraquensis östlich von Lopez Mendoza 3000 m  
0210 tiraquensis v. tiraquensis Straße Cochabamba – Sta. Cruz, vor Monte Puncu 2980 m  
0211 tiraquensis v. tiraquensis östlich von Copachuncho 2900 m  
0212 tiraquensis v. lepida zwischen Copachuncho und Pojo 3000 m  
0216 mentosa v. mentosa 2 km südlich von Aiquile 2380 m  
0222 tarabucoensis ssp. hertusii fa. südöstlich von Zudañez, Südhang des Co. Ayrampo 2600 m  
0223 rauschii Co. Ayrampo, ganz oben 2780 m – 68 –

**Roland Müller, Deutschland (RMR)**

- 0227 tarabucoensis v. tarabucoensis fa. Desvio (Umleitung) an der Pipeline zwischen der Est. de Bombeo „Tapirani“ und Zurima Chico 3140 m  
0228 frankiana Sucre → Alamos, vor der Abfahrt nach Alamos 2930 m  
0229 frankiana (=G46) Alamos → Atocani, oberhalb der Brücke 2780 m  
0230 vasqueziana ssp. vasqueziana („albispina“) zwischen Sucre und Barranca, (~G21d) nördlich des Flughafens 3000 m  
0404 crispata zwischen Nuevo Mundo und Villa Serrano 2840 m  
0405 crispata nördlich von Villa Serrano 2375 m  
0406 tarabucoensis ssp. hertusii fa. (~HJ991) südlich von Zudañez 2860 m  
0407 tarabucoensis ssp. hertusii fa. (~VZ191) südlich von Zudañez 2790 m  
0408 tarabucoensis ssp. hertusii fa. Zudañez → Ecia. Mandinga 3100 m  
0409 tarabucoensis ssp. hertusii fa. südlich der Ecia. Mandinga 3380 m  
0410 tarabucoensis ssp. hertusii fa. südöstlich der Ecia. Mandinga 3190 m  
0411 crispata (~RH2396) Tarabuquillo – Villa Alcalá 2455 m  
0412 crispata (=RH2394) Tarabuquillo – Villa Alcalá 2520 m  
0413 crispata Pampas del Carmen → Rodeo 2440 m  
0414 crispata Pampas del Carmen → Rodeo 2520 m  
0415 crispata Pampas del Carmen → Rodeo 2500 m  
0416 crispata oberhalb von Rodeo 2630 m  
0417a-c elizabethae oberhalb von Buena Vista (3 Stellen im Abstand von 180 und 650m → Westen 2750 m  
0418 tarabucoensis v. tarabucoensis fa. (~RM303) Zurima Chica → Est. de Bombeo Taypirani 3180 m  
0419 tarabucoensis v. tarabucoensis fa. Zurima Chica → Est. de Bombeo Taypirani 3140 m  
0420 tarabucoensis v. tarabucoensis fa. Tarabuco – Lupiara Pampa 3380 m  
0421 tarabucoensis v. tarabucoensis fa. (~VZ258) vor Lupiara Pampa 3450 m  
0422 tarabucoensis v. tarabucoensis westlich von Tarabuco 3400 m  
0423 vasqueziana ssp. losenickyana Sucre – Ravelo 3290 m  
0424 vasqueziana ssp. losenickyana (RH1734) Sucre – Ravelo 3170 m  
0425 frankiana Sucre – Alamos 2990 m  
0426 frankiana oberhalb von Alamos 2915 m  
0427 mentosa v. mentosa südlich von Aiquile 2300 m  
0428 cylindrica v. crucensis östlich von Chaguarani 2420 m  
0429 cylindrica v. crucensis westlich von Chaguarani 2410 m  
0430 cylindrica v. cylindrica Chaguarani → Pajcha 2470 m  
0431a+b steinbachii v. markusii fa. (VZ296) Vila Vila – Sivincani 3125 m  
0432 steinbachii v. markusii fa. Vila Vila – Sivincani 3130 m  
0433 steinbachii v. markusii fa. Sivincani – Sacabamba 3400 m  
0434 steinbachii v. hoffmannii Arani – Mizque, einige km oberhalb von Arani 3240 m  
0435a+b tiraquensis v. laui (unterschiedliche Formen) Arani – Mizque, bei den Puya raimondii 4000 m  
0435c tiraquensis v. laui Arani – Mizque, bei den Puya raimondii, ganz oben 4085 m  
0436 tiraquensis v. laui (RH843) Arani – Mizque, Yacuparticu 3750 m  
0437 tiraquensis v. laui (~RH2536) Yacuparticu – Pocona 3675 m  
0438 tiraquensis v. laui Yacuparticu – Pocona 3730 m  
0439 tiraquensis v. laui Yacuparticu – Pocona 3670 m  
0440 tiraquensis ssp. mariana fa. kurz vor Khewiña Khasa 3640 m  
0441 tiraquensis v. laui oberhalb der Brücke über den Rio Tucma 2970 m  
0442a+b tiraquensis ssp. mariana fa. (RH2542) nach der Brücke, Abzweig nach rechts 3050 m  
0443 tiraquensis ssp. mariana fa. (RH2544) wie RMR0442, ca. 2 km weiter 3200m  
0444 tiraquensis ssp. mariana fa. ca. 2 km südlich von RMR0443 3285 m  
0445 spec. Mizque – Totora, Passhöhe nach dem Fluß 2690 m  
0446 spec. Mizque – Totora, Passhöhe nach dem Fluß 2750 m  
0447 tiraquensis v. renatae (Typpopulation) Julpe – Totora 2600 m  
0447a tiraquensis v. renatae (nur gelbe D.) ähnlicher Hügel, 600 m weiter → Totora 2600 m  
0448 tiraquensis v. renatae / oenantha Julpe – Totora 2560 m  
0449 tiraquensis v. renatae / oenantha Julpe – Totora 2600 m  
0450 +a tiraquensis v. oenantha Julpe – Totora kurz vor der Hauptstraße 2775 m  
0451 tiraquensis v. oenantha (VZ404) Straße Totora – Aiquile, nördl. des Abzweigs nach Mizque 2830 m  
0452 tiraquensis v. oenantha (fa. pampagrand.) südlich von Totora 2850 m  
0453 tiraquensis v. oenantha (fa. pampagrand.) südlich von Totora, 1 km weiter 2780 m  
0601 roberto–vasquezii Monteagudo 1350 m  
0602 roberto–vasquezii Monteagudo 1350 m – 69 –



**Roland Müller, Deutschland (RMR)**

- 0603A *crispata* nördlich von El Villar, Co. Huakha Grande 2610 m  
0603B *crispata* am gleichen Berghang, etwas höher 2730 m  
0604 *crispata* weiter südlich → El Villar 2530 m  
0605 *roberto-vasquezii* südöstlich von El Villar 1950 m  
0606 *roberto-vasquezii* südöstlich von El Villar 1850 m  
0607A *crispata* südlich von Sopachuy, östl. San Pedro 2480 m  
0607B *crispata* südlich von Sopachuy, östl. San Pedro 2525 m  
0608 *crispata* nördlich von Sopachuy 2300 m  
0609 *crispata* westlich von Alcalá 2430 m  
0610 *crispata* Rancho Rodeo → Limabamba 2800 m  
0611 *gemmae* südlich von Mojocoya 2540 m  
0612 *tarabucoensis* v. *callecallensis* Cerro Calle Calle, unterhalb der Ortschaft 2850 m  
0613 *caniguerallii* nördlich von Sucre, abseits der Hauptstraße 2900 m  
0614 *caniguerallii* nördlich von Sucre, abseits der Hauptstraße 2835 m  
0615 *tiraquensis* ssp. *mariana* fa. von der Straße Mizque – Arani nach Westen 3220 m  
0616 *tiraquensis* ssp. *mariana* fa. von der Straße Mizque – Arani nach Westen 3510 m  
0617 *tiraquensis* ssp. *mariana* fa. von der Straße Mizque – Arani nach Westen 3550 m  
0618 *tiraquensis* ssp. *mariana* fa. von der Straße Mizque – Arani nach Westen 3425 m  
0619 *tiraquensis* ssp. *mariana* fa. von der Straße Mizque – Arani nach Westen 3365 m  
0620 *steinbachii* v. *tintinensis* fa. von der Straße Mizque – Arani nach Westen 3320 m  
0621 *steinbachii* v. *tintinensis* fa. von der Straße Mizque – Arani nach Westen 3260 m  
0622 *steinbachii* v. *tintinensis* fa. von der Straße Mizque – Arani nach Westen 3305 m  
0623 *steinbachii* v. *tintinensis* fa. nordwestlich von Mizque 3365 m  
0624 *steinbachii* v. *tintinensis* fa. nordwestlich von Mizque 3210–3650 m  
0625 *steinbachii* v. *tintinensis* fa. nordwestlich von Mizque 3050 m  
0626 spec. (aff. EH6266) nordwestlich von Mizque 2940 m  
0627 *steinbachii* v. *mizquensis* nordwestlich von Mizque 2775 m  
0628 *caniguerallii* fa. nördlich von Yamparaez 3135 m  
0629A *pasopayana* (überwiegend Einzelpflanzen) nördlich von Presto 3150 m  
0629B *pasopayana* (große Gruppen) nördlich von Presto 3085 m  
0630 *pasopayana* nördlich von Presto 2980 m  
0631 *tarabucoensis* v. *tarabucoensis* fa. Straße Tarabuco – Zudañez, weiter → Taypirani 3140 m  
0632 *tarabucoensis* ssp. *hertusii* südöstlich von Zudañez 2735 m  
0633 *tarabucoensis* ssp. *hertusii* nördlich der Hac. Mandinga (gegenüber RMR0408) 2920 m  
0634 *tarabucoensis* ssp. *hertusii* bei der Hac. Mandinga 2820 m  
0635 *azurduyensis* v. *azurduyensis* Tarvita → Azurduy 3100 m  
0636 *azurduyensis* v. *azurduyensis* Tarvita → Azurduy, abseits der Straße 3135 m  
0637 *azurduyensis* v. *azurduyensis* Tarvita → Azurduy 2890 m  
0638 *crispata* westlich von Nuevo Mundo 2275 m  
0639 *crispata* fa. nordwestlich von Pucara 2660 m  
0640 *langeri* nördlich von Vallegrande 2100 m  
0641 *vargasii* v. *vargasii* südöstlich von Vallegrande, nördlich des Wegs 2010 m  
0642A *vargasii* v. *vargasii* südöstlich von Vallegrande, südlich des Wegs 1935 m  
0642B *vargasii* v. *vargasii* südöstlich von Vallegrande, oberhalb von RMR0642A 2100 m  
0701 *vargasii* v. *vargasii* südöstlich von Vallegrande 1880 m  
0702 *crispata* nördlich von El Villar 2885 m  
0703 *atrospinosa* (VZ657) westlich Puente Azero 2010 m  
0704 spec. (aff. *crispata* fa.) westlich Puente Azero 1960 m  
0705 *lamprochlora* (VZ658) westlich Puente Azero 1970 m  
0706 spec. (aff. *crispata* fa.?) (VZ659 / VZ660) westlich Puente Azero 2040 m  
0707 *crispata* (~RMR0609, VZ663) Villa Alcalá → Tarabuquillo 2475 m  
0708 spec. (aff. *crispata* fa.) südöstlich von El Villar 1980 m  
0709 *crispata* südlich von Limabamba, gegenüber Co. Huakha Grande 2705 m  
0710 *crispata* südlich von Limabamba, gegenüber Co. Huakha Grande 2815 m  
0711 *pasopayana* fa. östlich von Presto 2950 m  
0712 *pasopayana* (VZ458) östlich von Presto 3100 m  
0713 *pasopayana* östlich von Presto 3165 m  
0714 spec. aff. *gemmae* (VZ459) östlich von Presto 2830 m  
0715 *tarabucoensis* v. *tarabucoensis* westlich von Tarabuco, südl. der Straße 3280 m  
0716 *tarabucoensis* v. *tarabucoensis* westlich von Tarabuco, nördl. der Straße 3295 m  
0717 *tiraquensis* v. *laui* Yacuparticu, ganz oben zwischen Puya raimondii 4115 m  
0718 *tiraquensis* v. *laui* Yacuparticu → Pocona 3645 m

0719 *tiraquensis* v. *laui* Yacuparticu → Pocona 3575 m – 70 –

**Roland Müller, Deutschland (RMR)**

- 0720 tiraquensis v. laui Yacuparticu → Pocona 3550 m  
0721 tiraquensis v. laui Yacuparticu → Pocona 3500 m  
0722 tiraquensis v. laui Yacuparticu → Pocona 3475 m  
0723 tiraquensis v. laui Yacuparticu → Pocona 3345 m  
0724 tiraquensis v. laui Yacuparticu → Pocona 3100 m  
0725 tiraquensis v. tiraquensis fa. Incallajta 3140 m  
0726 tiraquensis v. renatae südwestlich Totora, nahe beim Typstandort 2560 m  
0727 langeri nördlich Vallegrande 2040 m  
0801 viridis westlich Tarabuquillo 2420 m  
0802 viridis (VZ696) westlich Tarabuquillo 2400 m  
0803 heliosoides westlich Tarabuquillo 2565 m  
0804 viridis westlich Tarabuquillo 2500 m  
0805 viridis (VZ728) westlich Tarabuquillo 2500 m  
0806a tarabucoensis ssp. hertusii fa. westlich Tarabuquillo 2600 m  
0806b tarabucoensis ssp. hertusii fa. westlich Tarabuquillo 2690 m  
0807 tarabucoensis ssp. hertusii westlich Tarabuquillo 2860 m  
0808 spec. (RMR0703, VZ657, VZ705) westlich Puente Azero 2020 m  
0809 roberto–vasquezii (VZ704) südwestlich Puente Azero 1900 m  
0810 roberto–vasquezii fa. (VZ705) südwestlich Puente Azero 1760 m  
0811 crispata fa. (VZ711) südlich Padilla 2830 m  
0812 insperata nom. prov. (VZ707) südlich Padilla 1980 m  
0813 crispata/roberto–vasquezii westlich Puente Azero 1940 m  
0814 crispata/roberto–vasquezii westlich Puente Azero, gegenüber RMR0813 2000 m  
0815 insperata nom. prov. (VZ706) 1,3 km südwestlich von RMR0812 1950 m  
0816 crispata fa. südlich Padilla 2575 m  
0817 crispata fa. (VZ703) südlich Padilla 2660 m  
0818 crispata fa. (VZ702) südlich Padilla 2640 m  
0819 crispata fa. (VZ674) südöstlich Padilla 2050 m  
0820 heliosoides (VZ697) westlich Tarabuquillo 2470 m  
0821 viridis (VZ697a) westlich Tarabuquillo 2470 m  
0822 viridis (VZ698) westlich Tarabuquillo 2490 m  
0823 viridis (schwarze stechende Dornen) westlich Tarabuquillo 2630 m  
0824 tarabucoensis ssp. hertusii fa. (VZ699) westlich Tarabuquillo 2560 m  
0825 tarabucoensis ssp. hertusii fa. (VZ700) westlich Tarabuquillo 2580 m  
0826 aff. gemmae (~VZ460) östlich Presto 2780 m  
0827 aff. gemmae (~G351) östlich Presto 2720 m  
0828 aff. gemmae (G350, KB385) östlich Presto 2660 m  
0829 tarabucoensis ssp. patriciae (weiße D.) östlich Presto 2550 m  
0830 vasqueziana ssp. Sucre, Cerro Sica Sica 3100 m  
0831 crispata fa. (VZ740) nordöstlich Villa Serrano 2350 m  
0832 crispata fa. (sehr groß >6cm Ø) (VZ741) östlich Villa Serrano 2310 m  
0833 crispata fa. (meist Einzelpfl.) (VZ742) östlich Villa Serrano 2220 m  
0834 crispata (VZ438, G249) Nuevo Mundo 2240 m  
0901 roberto–vasquezii (VZ694) Monteagudo 1200 m  
0902 viridis westlich Tarabuquillo 2460 m  
0903 tarabucoensis ssp. hertusii fa. (VZ701) nordwestlich Amancaya 2690 m  
0904 crispata fa.? (VZ713) südlich Padilla 2890 m  
0905 crispata fa.? südlich Padilla 2910 m  
0906 crispata fa.? südlich Padilla 2950 m  
0907 spec. (VZ714) westlich Puente Azero 1960 m  
0908 spec. (VZ715) westlich Puente Azero 2010 m  
0909 lamprochlora (VZ716) westlich Puente Azero 2070 m  
0910 lamprochlora (VZ717) westlich Puente Azero 1940 m  
0911 spec. (VZ718) westlich Puente Azero 1980 m  
0912 spec. (VZ719) westlich Puente Azero 2100 m  
0913 spec. (VZ720) westlich Puente Azero 2160 m  
0914 spec. (VZ721) westlich Puente Azero 2190 m  
0915 crispata (VZ723, ~VZ722) El Villar 2600 m  
0916 crispata (VZ724) El Villar 2580 m  
0917 crispata El Villar, 100m südlich von RMR0916 2570 m  
0918 crispata El Villar, 500m westlich von RMR0916 2520 m – 71 –

**Roland Müller, Deutschland (RMR)**

- 0919 heliosoides (VZ726) nordwestlich Tarabuquillo 2430 m  
0920 crispata (VZ653, VZ730) San Antonio 2160 m  
0921 spec. (VZ732) Cordillera Mandinga 2690 m  
0922 spec. (VZ733) Cordillera Mandinga 3400 m  
0923 cantargalloensis (G327) Cordillera Mandinga 3610 m  
0924 azurduyensis v. azurduyensis (G335) südlich Azurduy 3120 m  
0925 azurduyensis v. azurduyensis südlich Azurduy 3160 m  
0926 tarvitaensis (G334) Tarvita 2750 m  
0927 tarvitaensis (VZ736) Tarvita 2650 m  
0928 crispata fa. (VZ737) San Antonio 2270 m  
0929 crispata südwestlich Tarabuquillo 2410 m  
0930 tarabucoensis ssp. hertusii (VZ631, KB554) südöstlich Zudañez 2550 m  
0931 rauschii (G155, VZ739) Cerro Ayrampo 2830 m  
0932 crispata fa. (VZ743) östlich Villa Serrano 2150 m  
0933 crispata fa. (VZ744) östlich Villa Serrano 2260 m  
0934 crispata (VZ746) Nuevo Mundo 2300 m  
0935 crispata fa. Pucara 2440 m  
0936 vargasii v. vargasii südöstlich Vallegrande 2260 m

**Mats Nilsson, Schweden (MN)**

Hier handelt es sich um Daten, die wir „The Chileans Compendium – Field Number Lists“ von 1992 und der etwas später erschienenen Ergänzungsliste entnommen haben. Laut Mitteilung von Mats WINBERG (NILSSON) hat er keine weiteren Feldnummern für *Sulcorebutia* vergeben.

- 245 vasqueziana ssp. Sucre, Cerro Sica Sica 2800 m  
247 vasqueziana ssp. losenickyana Sucre – Ravelo 3300 m

**Cor Noorman und Ilona Loeffen, Niederlande (NL)**

- 006 canigueralii Rumi Rumi, ca. 4 km südöstlich des Cerro Churuquella  
008 canigueralii fa. (viol. Bl.) 4 km südlich der Zementfabrik  
010 vasqueziana ssp. vasqueziana fa. („albispina“) Sucre – Barranca, 3 km nördlich des Flughafens  
012 vasqueziana ssp. vasqueziana fa. („albispina“) Sucre – Alamos, 2 km nach Barranca  
014 vasqueziana ssp. vasqueziana gleich nach der Brücke vor Barranca  
015 vasqueziana ssp. vasqueziana Barranca  
016 vasqueziana ssp. losenickyana Sucre – Ravelo, Cerro Guerraloma  
017 vasqueziana ssp. losenickyana ca. 2 km westlich von NL016  
018 vasqueziana ssp. losenickyana weiter 2 km in Richtung Ravelo  
019 vasqueziana ssp. losenickyana kurz vor dem Abzweig zum Cerro Chataquila  
021 vasqueziana ssp. losenickyana fa. Cerro Chataquila, gegenüber der Hac. San Antonio 3415 m  
022 vasqueziana ssp. chataillensis Cerro Chataquila, bei der Kapelle 3650 m  
023 vasqueziana ssp. losenickyana Sucre – Ravelo, 4 km nach Punilla 3160 m  
024 canigueralii Pajchiri, östlich des Cerro Churuquella 2990 m  
026 vasqueziana ssp. vasqueziana fa. („albispina“) Sucre – Alamos, 3 km nach der Brücke vor Barranca 3095 m  
027 vasqueziana ssp. alba Sucre – Alamos, Tancara Punta 3090 m  
028 frankiana Sucre – Alamos, Chijmo Loma  
030 spec. Straße Sucre – Poroma, Wicher Loma 3000 m  
031 spec. Straße Sucre – Poroma 3010 m  
032 canigueralii fa. zwischen Sucre und Yamparæz 3180 m  
033 tarabucoensis v. aureiflora Yamparæz – Tarabuco, bei Jombate 3235 m  
033a tarabucoensis v. aureiflora Yamparæz – Tarabuco, bei Jombate 3250 m  
037 rauschii Zudañez, Cerro Ayrampo 2840 m  
037a rauschii Zudañez, Cerro Ayrampo 2800 m  
038 tarabucoensis v. callecallensis Cerro Calle Calle, westlich der Ortschaft 2835 m  
038a tarabucoensis v. callecallensis Cerro Calle Calle, südlich der Ortschaft 2895 m  
039 tarabucoensis ssp. hertusii fa. südlich von Zudañez, Panti Loma 2745 m – 72 –

**Cor Noorman und Ilona Loeffen, Niederlande (NL)**

- 040 canigueralii fa. (viol. Bl.) 4 km südlich der Zementfabrik 2890 m  
041 tarabucoensis v. tarabucoensis Tarabuco – Presto, südlich von Vila Vila 3300 m  
042 tarabucoensis v. tarabucoensis Tarabuco – Presto, nördlich von Cororo 2920 m  
045 tarabucoensis v. tarabucoensis westlich von Tarabuco, Cerro Carreras 3260 m  
049 tarijensis ssp. tarijensis Cuesta de Sama 2700 m  
051 tarijensis ssp. tarijensis Cuesta de Sama 2930 m  
056 tarijensis ssp. tarijensis Cuesta de Sama 3050 m  
089 tarabucoensis v. aureiflora Yamparaez → Tarabuco 3240 m  
090 pasopayana Presto → Pasopaya 3050 m  
091 pasopayana (G162, VZ65) Presto → Pasopaya 3170 m  
092 tarabucoensis v. tarabucoensis Tarabuco → Icla 3100 m  
093 tarabucoensis v. tarabucoensis (G266) Icla → Jatun Mayu 3410 m  
094 tarabucoensis v. tarabucoensis (VZ251) Icla → Jatun Mayu 3600 m  
095 cantargalloensis (~G327, ~AG009) Cerro Cantargallo 3570 m  
096 tarabucoensis ssp. hertusii fa. südwestlich von Zudañez 2670 m  
096a tarabucoensis ssp. hertusii fa. südwestlich von Zudañez 2720 m  
098 rauschii (G155a) Cerro Ayrampo 2770 m  
099 spec. (aff. tarabucoensis fa.) Cerro Ayrampo, nach Norden 2770 m  
100 tarabucoensis v. callecallensis (VZ56a/b) Cerro Calle Calle 2910 m  
100a tarabucoensis v. callecallensis (=NL100b) Cerro Calle Calle 3000 m  
100b tarabucoensis v. callecallensis (=NL100a) Cerro Calle Calle 3000 m  
100c tarabucoensis v. callecallensis (HJ988) Cerro Calle Calle 3140 m  
105 tarabucoensis v. callecallensis Cerro Calle Calle, Nord 2800 m  
106 elizabethae oberhalb Buena Vista, Cerro Colata 2690 m  
108 naunacaensis (G257, VZ205) Cerro Naunaca 2840 m  
108a naunacaensis Cerro Naunaca 2850 m  
111 crispata (~VZ124) Villa Serrano → Nuevo Mundo 2340 m  
112 crispata (RMR0638) Nuevo Mundo 2330 m  
115 langeri (RMR0727) nördlich Vallegrande 2040 m  
116 tiraquensis ssp. krahni Comarapa, Co. Tuquipalla 2140 m  
117 tiraquensis ssp. krahni Comarapa, Co. Tuquipalla 2362 m  
118 cardenasiana fa. (VS525, RM263) westlich von Pasorapa 2545 m  
120 tiraquensis v. augustinii (LH1162) Straße Totora – Omereque, Südhang des Co. Pelon Pampa 2362 m  
121 spec. (VZ146) Straße Totora – Omereque, Rancho Alfar 2480 m  
122 spec. (RH3241) 2 km südöstlich von NL121 2380 m  
123 tiraquensis v. totorensis aff. HS151 (G181) Straße Totora – Omereque 2675 m  
124 tiraquensis v. oenantha fa. (VZ142, G178) bei Lagunillas 2955 m  
125 tiraquensis v. oenantha (G107, KB585) Straße Totora – Mizque 2780 m  
126 tiraquensis v. renatae (G222, VZ286) Straße Totora – Mizque 2600 m  
(zusammen mit sehr abweichenden Formen)  
127 tiraquensis v. renatae (VZ287, G108) Straße Totora – Mizque 2535 m  
128 mentosa v. mentosa (G224) Straße Aiquile – Mizque 2500 m  
129 mentosa v. mentosa südöstlich von Aiquile 2640 m  
130 santiaginiensis südöstlich Molinero 3070 m  
131 santiaginiensis (G216) Weg nach Laguna Grande 3185 m  
132 purpurea v. purpurea (VZ150, G318) Passhöhe zwischen Chaguarani und der Mine Asientos 3000 m  
133 steinbachii v. markusii fa. (G90) zwischen Sivincani und Vila Vila 3130 m  
134 steinbachii v. markusii fa. (VZ299) nordwestlich von Sivincani 3380 m  
135 steinbachii v. taratensis Weg von Tarata nach Izata 3310 m  
136 steinbachii v. taratensis (G305) Weg von Tarata nach Izata 3550 m  
137 steinbachii v. taratensis(G312) Anzaldo → Acasio 3360 m  
138 steinbachii v. taratensis Anzaldo → Acasio 3140 m  
139 tiraquensis v. laui (RH842) Straße Arani – Mizque, Yacupaticu 3770 m  
140 tiraquensis v. laui Straße Arani – Mizque, Kewiña Khasa 3360 m  
141 tiraquensis v. laui (RH846, ~VZ164) zwischen Kewiña Khasa und Kuri Alto 3070 m  
142 tiraquensis v. laui (~G95) zwischen Kewiña Khasa und Kuri Alto 3320 m  
144 steinbachii v. steinbachii (VZ683) zwischen Arani und Vacas 3440 m  
145 steinbachii v. steinbachii fa. (KHM0026) Straße Vacas → Totora 3520 m  
146 steinbachii v. horrida bei Koari, nördlich der Straße 3650 m  
147 steinbachii v. horrida bei Koari, ca. 1 km südlich von NL146 3760 m  
148 steinbachii v. horrida bei Koari, 1km nördlich der Straße 3880 m – 73 –

**Cor Noorman und Ilona Loeffen, Niederlande (NL)**

- 149 tiraquensis v. longiseta (G83) Rancho Zapata 3230 m
- 150 tiraquensis v. tiraquensis Lopez Mendoza 2980 m
- 151 tiraquensis v. tiraquensis bei Incallajta 3030 m
- 152 tiraquensis v. tiraquensis (G225) Monte Puncu → Pocona 2650 m
- 153 tiraquensis v. tiraquensis (RH3248, KB519) Pocona → Monte Puncu 2755 m
- 154 tiraquensis v. tiraquensis 1 km südlich von NL153 2690 m
- 155 tiraquensis v. tiraquensis zwischen NL153 und NL154 2730 m
- 156 tiraquensis ssp. krahni nordöstlich von Comarapa 2480 m
- 160 tiraquensis ssp. krahni 4 km westlich von Comarapa, neben der Straße 2240 m

**Marja van de Pieterman, Niederlande (MB)**

Marja van de PIETERMAN besuchte Standorte von *Sulcorebutien* während mehrerer Reisen mit Johan POT, weshalb wir die entsprechende JK–Nummer in Klammern angeben, soweit sich das eindeutig nachvollziehen lässt.

- 01 tiraquensis v. oenantha (JK41) Totora 2850 m
- 02 vasqueziana ssp. vasqueziana fa. (“albispina”) 2 km nach Barranca
- 03 vasqueziana ssp. vasqueziana 1 km nach Barranca
- 03a vasqueziana ssp. vasqueziana fa. (“albispina”) 1 km nach Barranca
- 03b vasqueziana ssp. vasqueziana 0,5 km nach Barranca
- 04 vasqueziana ssp. losenickyana Sucre – Ravelo
- 05 vasqueziana ssp. losenickyana Sucre – Ravelo
- 06 vasqueziana ssp. losenickyana Sucre – Ravelo, 1 km nach MB5
- 07 steinbachii v. taratensis (JK453) Anzaldo, km 12 3200 m
- 08 tiraquensis v. laui Mizque – Arani, Khara Pusta 3750 m
- 09 tiraquensis v. laui (JK120) Mizque – Arani, Yano Mokho 3350 m
- 10 tiraquensis v. laui (JK454) Mizque – Arani 3050 m
- 19 taricensis ssp. taricensis (JK242) Cuesta de Sama 3800 m
- 20 taricensis ssp. carichimayuensis (JK467) San Lorenzo 2550 m
- 21 torotorensis v. torotorensis (JK485) Torotoro 3100 m
- 22 vasqueziana ssp. losenickyana fa. (JK491) Sacani 3800 m
- 23 spec. (JK521) San Pedro de Buena Vista 3550 m
- 24 spec. (JK522) Acasio 3650 m
- 25 tiraquensis v. oenanthe Totora 2800 m
- 26 tiraquensis v. oenanthe (fa. pampagrand.) (JK29) Rancho Pampa Grande 2850 m
- 27 tarabucoensis v. tarabucoensis (~VZ185) kurz vor Tarabuco 3500 m
- 28 steinbachii v. steinbachii fa. Mizque – Arani, Laguna Juntutuyu 3500 m

**Johan Pot und Kik van Boxtel, Niederlande (JK)**

Bei ihren ersten Reisen besuchten Johan POT und Kik van BOXTEL viele Kakteenstandorte gemeinsam und so wurde ein gemeinsames Feldnummern–Kürzel (JK) gewählt. Später reisten beide auf eigene Faust, führten aber die gemeinsame Feldnummernliste weiter. Das bedeutet, dass manche der Feldnummern Johan POT alleine oder aber Kik van BOXTEL alleine zuzuschreiben sind. Wir haben nicht versucht, genaue Zuordnungen zu treffen. Zusätzlich haben wir die jeweils korrespondierende Nummern von Ingbert FICK (IF) und Marja van de PIETERMAN (MB), die POT auf manchen Reisen begleiteten, in Klammern mit aufgenommen.

- 17b steinbachii v. hoffmannii Cochabamba – Sta. Cruz, km 51 3200 m
- 18 tiraquensis v. tiraquensis Monte Puncu 3200 m
- 20 tiraquensis v. tiraquensis Monte Puncu 2800 m
- 22 tiraquensis v. tiraquensis Monte Puncu 2950 m
- 24 tiraquensis v. tiraquensis fa. Epizana 2800 m
- 26 tiraquensis v. oenanthe Chijmuri 2850 m
- 27 tiraquensis v. oenanthe Chijmuri 2850 m
- 29 tiraquensis v. oenanthe (fa. pampagrand. MB26) Rancho Pampa Grande 2850 m
- 30 tiraquensis v. oenanthe (fa. pampagrand.) Rancho Pampa Grande 2850 m
- 35 mentosa v. mentosa Aiquile 2350 m
- 36 mentosa v. swobodae Aiquile – Molinero 2450 m – 74 –

**Johan Pot und Kik van Boxtel, Niederlande (JK)**

- 39 albissima Aiquile – Molinero 2300 m  
41 tiraquensis v. oenantha (MB01) Totora 2850 m  
42 tiraquensis v./fa. Cochabamba – Sta. Cruz, km 120 2800 m  
43 tiraquensis v. longiseta (polymorpha) Cochabamba – Sta. Cruz, km 92 3200 m  
45 tiraquensis v. longiseta (polymorpha) Cochabamba – Sta. Cruz, km 86 3400 m  
46 steinbachii v. horrida Cochabamba – Sta. Cruz, km 79 3500 m  
47 steinbachii v. horrida Cochabamba – Sta. Cruz, km 73 3450 m  
48 steinbachii v. steinbachii fa. Cochabamba – Sta. Cruz, km 66 3400 m  
53 canigueralii (Typform) Sucre 3050 m  
55 vasqueziana ssp. losenickyana Sucre – Ravelo, km 8 3400 m  
56 vasqueziana ssp. losenickyana Sucre – Ravelo, km 9 3300 m  
57 vasqueziana ssp. losenickyana Sucre – Ravelo, km 13 3200 m  
63 tarabucoensis v. aureiflora Jombate 3400 m  
66 tarabucoensis v. tarabucoensis fa. Tarabuco – Zudañez 3150 m  
71 tarabucoensis v. tarabucoensis Tarabuco 3200 m  
72 vasqueziana ssp. vasqueziana („albispina“) Sucre – Alamos, km 5 2900 m  
73 vasqueziana ssp. vasqueziana („albispina“) Sucre – Alamos, km 9 3000 m  
74 vasqueziana ssp. vasqueziana Barranca (Sucre – Alamos, km 12) 3000 m  
75 vasqueziana ssp. vasqueziana Sucre – Alamos, km 11 3100 m  
78 canigueralii (fa. applanata) Sucre Zementfabrik 3050 m  
82 steinbachii v. verticillacantha Challa – Parotani, km 77 4000 m  
87 steinbachii v. steinbachii fa. Parque Tunari 3500 m  
87a steinbachii v. steinbachii fa. Parque Tunari 3500 m  
88 steinbachii v. steinbachii fa. Parque Tunari 3750 m  
91 steinbachii v. steinbachii Sacaba – Aguirre 3300 m  
92 steinbachii v. steinbachii fa. Valte Khasa Punta 3500 m  
94 steinbachii v. steinbachii fa. Tigre Barilla 3700 m  
95 steinbachii v. steinbachii fa. Tigre Barilla 3800 m  
103 steinbachii v. hoffmannii Punata 3000 m  
104 steinbachii v. steinbachii fa. Cerro Sankhia Punta 3650 m  
105 steinbachii v. steinbachii fa. Laguna Chaki Khocha 3650 m  
106 steinbachii v. steinbachii fa. Estancia Yaca Puiru 3650 m  
112 steinbachii v. hoffmannii fa. Huaycha Pampa 3350 m  
113 steinbachii v. hoffmannii fa. Serrano 3350 m  
116 steinbachii v. steinbachii Cerro Palta Loma Orkho 3450 m  
117 steinbachii v. hoffmannii fa. Piakha Mayo 3550 m  
118 tiraquensis v. laui Khara Pusta 3750 m  
119 tiraquensis v. laui Kora Pampa 3750 m  
120 tiraquensis v. laui (MB09) Yana Mokho 3350 m  
121 tiraquensis v. laui Yana Orkho Mayu 3250 m  
127 mentosa v. mentosa Aiquile – Novillero 2300 m  
130 santiaginiensis Aiquile – Molinero 2800 m  
131 santiaginiensis Aiquile – Molinero 2800 m  
133 santiaginiensis Aiquile – Molinero 2900 m  
134 santiaginiensis Chaspi Changa 2800 m  
137 santiaginiensis Aiquile – Molinero 2850 m  
139 tiraquensis v. oenanthe (fa. pampagrand.) Rumi Khasa 2800 m  
141 tiraquensis v. oenanthe Cerro Tunturi 2900 m  
142 tiraquensis v. tiraquensis fa. Epizana – Monte Puncu 2800 m  
143 tiraquensis v. tiraquensis Epizana – Monte Puncu 2700 m  
143a tiraquensis v. tiraquensis Epizana – Monte Puncu 2700 m  
144 tiraquensis v. tiraquensis Monte Puncu 2800 m  
145 tiraquensis v. tiraquensis Pascha Pata 2750 m  
147 tiraquensis v. tiraquensis fa. Cerro Cancho Loma 2650 m  
148 tiraquensis v. oenanthe (fa. pampagrand.) Estancia Pilancho 2550 m  
152 tiraquensis v. totorensis Rancho Tojo Tojo 2800 m  
153 tiraquensis v. totorensis fa. Tuiruni Loma 2700 m  
155 tiraquensis v. totorensis fa. Estancia Herba Punta 2700 m  
159 tiraquensis v./fa.? Cayacayani 3000 m  
164 canigueralii Sucre 3000 m  
176 vasqueziana ssp. vasqueziana fa. („albispina“?) Barranca 3050 m – 75 –

**Johan Pot und Kik van Boxtel, Niederlande (JK)**

- 178 *frankiana* Alamos 3000 m  
179 *vasqueziana* ssp. *alba* Alamos 3000 m  
182 *caniguerallii* fa. Sucre 2850 m  
185 *tarabucoensis* v. *aureiflora* Sucre – Tarabuco, km 44 2950 m  
189 *tarabucoensis* v. *aureiflora* Sucre – Tarabuco, km 54 (N) 3400 m  
191 *tarabucoensis* v. *aureiflora* Sucre – Tarabuco, km 54 (S) 3400 m  
198 *tarabucoensis* v. *tarabucoensis* Cerro Khara Khara 3500 m  
199 *vasqueziana* ssp. *losenickyana* 16 km vor Ravelo 3250 m  
200 *vasqueziana* ssp. *losenickyana* 10 km vor Ravelo 3200 m  
201 *vasqueziana* ssp. *losenickyana* 5 km vor Ravelo 3200 m  
202 *vasqueziana* ssp. *losenickyana* Cerro Tukhi Mokho 3200 m  
203 *vasqueziana* ssp. *losenickyana* Khaspi Cancha 3300 m  
204 *vasqueziana* ssp. *losenickyana* Quebadra Wicho Khollo 3500 m  
205 *vasqueziana* ssp. *losenickyana* Palta Orkho 3600 m  
206 *vasqueziana* ssp. *losenickyana* Warmincuña 3700 m  
232 *tarijensis* ssp. *tarijensis* Cuesta de Sama 2700 m  
237 *tarijensis* ssp. *tarijensis* Cuesta de Sama 3200 m  
239 *tarijensis* ssp. *tarijensis* Cuesta de Sama 3400 m  
242 *tarijensis* ssp. *tarijensis* (MB19) Cuesta de Sama 3800 m  
302 *steinbachii* v. *verticillacantha* Cochabamba – Challa, km 68 3550 m  
304 *steinbachii* v. *verticillacantha* Cochabamba – Challa, km 72 3850 m  
306 *steinbachii* v. *verticillacantha* Cochabamba – Challa, km 79 4000 m  
315 *torotorensis* v. *gigantea* nom. prov. (IF 23) Acasio 3150 m  
316 *torotorensis* v. *gigantea* nom. prov. (IF 27) Acasio 3350–3400 m  
318 spec. nov. ? San Pedro de Buena Vista 3050 m  
319 spec. nov. ? San Pedro de Buena Vista 3200 m  
320 spec. nov. ? (IF31) San Pedro de Buena Vista 3000 m  
321 *vasqueziana* ssp. *losenickyana* fa. (IF29) Acasio – Llallagua, Sacani 3900 m  
322 *vasqueziana* ssp. *losenickyana* Ocuri 3800 m  
324 *purpurea* v. *purpurea* (Typform) Quioma 2900 m  
325 *torotorensis* v. *torotorensis* Torotoro 2900 m  
444 *vasqueziana* ssp. *losenickyana* Maragua 3850 m  
452 *steinbachii* v. *taratensis* (IF22) Anzaldo, 24 3000 m  
453 *steinbachii* v. *taratensis* (IF21, MB07) Anzaldo, km 12 3100 m  
454 *tiraquensis* v. *laui* (MB10) Arani – Mizque 3050 m  
467 *tarijensis* ssp. *carichimayuensis* (MB20) San Lorenzo 2550 m  
484 *torotorensis* v. *torotorensis* (IF17) Torotoro 2950 m  
485 *torotorensis* v. *torotorensis* (IF18, MB21) Torotoro 3100 m  
486 spec. aff. HS140 (IF19) Torotoro 3200 m  
487 *verticillacantha* v. *cuprea* (IF20) Torotoro 3200 m  
488 *torotorensis* v. *gigantea* nom. prov. (IF24) Sta. Ana 3200 m  
490 spec. nov. ? (IF28) Llallaguani 3400 m  
491 *vasqueziana* ssp. *losenickyana* fa. (IF32, MB22) Sacani 3800 m  
501 *breviflora* v. *haseltonii* fa. (IF55) Anzaldo – La Viña 2500 m  
503 spec. (IF56) ca. 10 km südöstlich von Torotoro 3100 m  
504 spec. (IF57) südöstlich von Torotoro 3100 m  
505 spec. (IF57a) wie JK504, nur etwas höher 3200 m  
506 *verticillacantha* v. *cuprea* fa. (IF58) ca. 4 km südöstlich von Torotoro 3050 m  
507 *torotorensis* v. *torotorensis* (IF59) Torotoro 2700 m  
508 spec. (IF62) Straße Torotoro → Carasi, km 9 3100 m  
509 spec. (IF63) Straße Torotoro → Carasi, km 13 3200 m  
510 spec. (IF64) Straße Torotoro → Carasi, km 20 3200 m  
511 *torotorensis* v. *torotorensis* (IF65) südöstlich von Torotoro 3150 m  
512 spec. nov.? (IF66) Nordwestlich von San Pedro, Abzweig zum  
Rio Pata Huarakha 3000 m  
513 spec. nov.? (IF67) nördlich von San Pedro, Hacienda Huaraca 3000 m  
514 spec. nov.? (IF68) nordöstlich von San Pedro, Cerro Chancarani 3300 m  
515 *torotorensis* v. *gigantea* nom. prov. (IF69) Weg Acasio → Anzaldo, Südufer des Rio Caine 3150 m  
516 *langeri* (G245, IF84) 7 km nördlich von Vallegrande 2000 m  
517 *crispata* (IF88) Nuevo Mundo → Villa Serrano 2450 m  
518 *tarabucoensis* ssp. *hertusii* (IF89) südöstlich von Zudañez 2550 m – 76 –

**Johan Pot und Kik van Boxtel, Niederlande (JK)**

521 spec. (MB23) San Pedro de Buena Vista 3550 m

522 spec. (MB24) Acasio 3650 m

**Josef Prantner, Österreich (JP)**

Josef PRANTNER besuchte zusammen mit Karl AUGUSTIN viele *Sulcorebutia*-Standorte. In einer Cross-Referenz-Liste, weiter hinten in diesem Kompendium, sind die JP-Nummern denen seines Reisebegleiters gegenübergestellt.

13 tiraquensis v. oenantha (fa. pampagrand.) südlich Totora 2580 m  
14 tiraquensis v. oenantha südlich Totora 2800 m  
15 tiraquensis v. oenantha fa. Totora – Omereque 2850 m  
17 tiraquensis v. totorensis fa. Totora – Omereque 2900 m  
18 tiraquensis v. totorensis Totora – Omereque 2800 m  
19 tiraquensis v. totorensis fa. Totora – Omereque 2900 m  
21 tiraquensis v. tiraquensis Monte Puncu 3050 m  
22 tiraquensis v. tiraquensis (fa. bicolorispina) Epizana – Lopez Mendoza 3050 m  
23 tiraquensis v. tiraquensis Lopez Mendoza 3200 m  
24 tiraquensis v. longiseta Lopez Mendoza 3100 m  
25 steinbachii v. horrida Lopez Mendoza – Cochabamba 3320 m  
27 steinbachii v. hoffmannii Lopez Mendoza – Cochabamba 3200 m  
29 steinbachii v. steinbachii Weiquanqui 3550 m  
30 steinbachii v. steinbachii Colomi 3450 m  
31 steinbachii v. steinbachii Aguirre 3500 m  
32 steinbachii v. verticillacantha Estación de Bombeo 3640 m  
35 spec. Rodeo 3140 m  
37 tiraquensis v. laui Arani – Mizque 3650 m  
38 tiraquensis v. laui Arani – Mizque 3640 m  
39 tiraquensis v. laui (prantneri) Arani – Mizque 2740 m  
40 tiraquensis v. australis Arani – Mizque 2750 m  
44 mentosa v. mentosa Aiquile 2300 m  
55 canigueralii (fa. applanata) Sucre, Zementfabrik 2900 m  
55a vasqueziana ssp. Sucre, Cerro Sica Sica 2900 m  
58 vasqueziana ssp. vasqueziana Sucre 3000 m  
59 tarabucoensis v. tarabucoensis 10 km westlich Tarabuco 3600 m  
60 tarabucoensis v. tarabucoensis Tarabuco 3570 m  
62 vasqueziana ssp. losenickyana Sucre – Ravelo 3400 m  
63 vasqueziana ssp. losenickyana Sucre – Ravelo 3400 m  
64 vasqueziana ssp. losenickyana Ravelo 3400 m  
79 tarijensis ssp. tarijensis Tarija – Iscayachi, Cuesta de Sama 3500 m  
83 tarijensis ssp. carichimayuensis San Lorenzo – Leon Cancha 2650 m  
84 tarijensis ssp. carichimayuensis San Lorenzo – Rio Pilaya 2900 m  
95 spec. östlich Epizana 3050 m  
98 spec. westlich Copachuncho 3100 m  
99 spec. Copachuncho – Pojo 3080 m  
100 spec. Copachuncho – Pojo 3250 m  
112 langeri Vallegrande 1890 m  
122 mentosa v. mentosa südlich von Aiquile 2200 m  
128 vasqueziana ssp. losenickyana Sucre – Ravelo 3380 m  
176 tarijensis ssp. carichimayuensis San Lorenzo – Leon Cancha 2700 m  
177 tarijensis ssp. carichimayuensis San Lorenzo – Leon Cancha 2650 m  
177a tarijensis ssp. carichimayuensis San Lorenzo – Leon Cancha 2650 m  
178 tarijensis ssp. carichimayuensis San Lorenzo – Leon Cancha 2800 m  
178a tarijensis ssp. carichimayuensis San Lorenzo – Rio Pilaya 2750 m  
178c tarijensis ssp. carichimayuensis San Lorenzo – Rio Pilaya 2900 m  
183 tarijensis ssp. tarijensis Tarija – Iscayachi 3000 m  
184a tarijensis ssp. tarijensis Tarija – Iscayachi, Cuesta de Sama 3500 m  
184b tarijensis ssp. tarijensis Tarija – Iscayachi 3800 m  
185 tarijensis ssp. samaensis San Antonio – Caña Cruz 3270 m  
185a tarijensis ssp. samaensis San Antonio – Caña Cruz 3290 m – 77 –

**Josef Prantner, Österreich (JP)**

- 185b tarijensis ssp. samaensis San Antonio – Caña Cruz 3550 m  
185c tarijensis ssp. samaensis San Antonio – Caña Cruz 3400 m  
185d tarijensis ssp. samaensis San Antonio – Caña Cruz 3500 m  
226 tarabucoensis v. tarabucoensis Tarabuco 3600 m  
231 tiraquensis v. australis Mizque – Arani 2950 m  
232 tiraquensis v. laui Arani – Mizque 3200 m  
233 tiraquensis v. laui Arani – Mizque 3650 m  
234 tiraquensis v. laui (prantneri) Arani – Mizque 2740 m  
235 spec. Rodeo 3800 m  
236 spec. südlich von Arani 3700 m  
238 steinbachii v. verticillacantha westlich der Estación de Bombeo 3950 m  
241 steinbachii v. steinbachii fa. Sacaba, Melga 3350 m  
242 steinbachii v. steinbachii fa. Sacaba, Melga 3500 m  
243 steinbachii v. steinbachii fa. Sacaba, Melga 3600 m  
243a steinbachii v. steinbachii Weiquanqui 3550 m  
243b steinbachii v. steinbachii Colomi 3450 m  
244 steinbachii v. steinbachii fa. Aguirre – Colomi 3300 m  
245 steinbachii v. hoffmannii La Villa 3250 m  
247 steinbachii v. horrida Lopez Mendoza – Cochabamba 3320 m  
248 steinbachii v. horrida nordöstlich von La Villa 3850 m  
249 steinbachii v. horrida Tiraque – Koari 3850 m  
250 tiraquensis v. longiseta (polymorpha) Koari 3850 m  
251 steinbachii v. steinbachii Colomi – Chaparé 3500 m

**Ken Preston-Mafham, England (PM)**

Hier handelt es sich um Daten, die wir „The Chileans Compendium – Field Number Lists“ von 1992 entnommen haben. Ob es neuere Daten gibt, ist nicht bekannt.

- 150 steinbachii v. steinbachii Cuesta de Huakanki  
151 steinbachii v. krugerae Cochabamba  
154 steinbachii v. horrida Tiraque  
156 tiraquensis v. longiseta (polymorpha) Kairani  
157 tiraquensis v. tiraquensis Lopez Mendoza  
160 tiraquensis v. tiraquensis (fa. bicolorispina) Monte Puncu  
161 tiraquensis v. tiraquensis (fa. electracantha) Monte Puncu  
162 tiraquensis v. oenanthe Totora  
163 tiraquensis v. oenanthe (fa. pampagrand.) Pampa Grande  
166 tarabucoensis v. aureiflora Tarabuco – 78 –

## **Walter Rausch, Österreich (R oder WR)**

Bei den Feldnummern von Walter RAUSCH haben wir ganz unterschiedliche Probleme. Einmal sind die Standortangaben meist sehr vage und Höhenangaben sind eher die Ausnahme. Wir haben dort, wo uns konkretere Angaben aus zuverlässiger Quelle vorlagen, Ergänzungen vorgenommen. Weiterhin ist allgemein bekannt, und RAUSCH hat das mehrfach in privaten Gesprächen eingeräumt, dass er bei vielen Feldnummern Pflanzen unterschiedlicher Standorte zu einer Feldnummer zusammengefasst hat, wenn er der Ansicht war, dass es sich um hinreichend gleiche Pflanzen gehandelt hat. Das größte Problem jedoch resultiert aus den Verbreitungswegen des Pflanzenmaterials von RAUSCH bis in die Sammlungen. Ohne auf diese Problematik im Detail eingehen zu können, muss gesagt werden, dass entlang dieser Verbreitungswege viele Pflanzen verwechselt, vermischt und falsch bezeichnet weitergegeben worden sind. So kommt es z.B. vor, dass wir exakt die gleiche Pflanze unter den Feldnummern R189, R190 und R190a finden können. Ganz besonders dramatisch wird es, wenn man auf die Klonnummern achtet. Hier hat man sehr oft verschiedene Pflanzen mit der gleichen Klonnummer oder umgekehrt unterschiedliche Klonnummern, aber die gleiche Pflanze. Dazu muss man wissen, dass RAUSCH selbst nie Klonnummern vergeben hat. Diese wurden von Freunden Walter RAUSCHS, wie DRAXLER, JEGGLE, KLEIN etc. unabhängig voneinander vergeben, leider aber nicht die gleiche Nummer für ein und denselben Klon. Heute lässt sich kaum noch nachvollziehen, welche Klonnummer von wem vergeben worden ist und es bleibt nichts übrig, als durch Vergleichen Unterschiede bzw. Identität festzustellen. In RAUSCHS Feldnummernliste von 1993 findet man eine Nr. **187b** *S. tiraquensis v. longiseta*. In früheren Listen sowie in der Ausgabe von 1997 fehlt diese Nummer. Ob RAUSCH selbst jemals *S. tiraquensis v. longiseta* gefunden hat, entzieht sich unserer Kenntnis.

056 steinbachii v. steinbachii nördlich Cochabamba

064 vasqueziana ssp. vasqueziana („albispina“) Sucre, Hacienda Barranca

066 tarabucoensis v. tarabucoensis Tarabuco 3500 m

(Typaufsammlung)

187 tiraquensis v. tiraquensis Monte Puncu

187a tiraquensis v. tiraquensis (fa. electracantha) Monte Puncu

187b tiraquensis v. longiseta

189 tiraquensis v. lepida (pro parte) Zwischen Copachuncho und Pojo

190 tiraquensis v. tiraquensis Copachuncho

190a tiraquensis v. tiraquensis Copachuncho

191 steinbachii v. steinbachii Cochabamba – Colomi, ca. km 35

194 steinbachii v. mizquensis (Typaufsammlung) Mizque 2600 m

195 steinbachii v. markusii (Typaufsammlung) nördlich von Vila Vila 3000 m

195a steinbachii v. markusii fa. („longispina“) Vila Vila – Sivincani 3000 m

196 steinbachii v. taratensis fa. Anzaldo, zwischen Bahnhof und Ort 2700 m

198 breviflora v. haseltonii La Viña, nördl. Rio Caine-Ufer (von Tarata aus)

245 arenacea v. candiae Sta. Rosa

249 steinbachii v. steinbachii fa. Huankanki

250 steinbachii v. krugerae Cochabamba, (nördlich der Stadt)

251 steinbachii v. verticillacantha Sayari

254 steinbachii v. hoffmannii (Typaufsammlung) La Villa, Straße Cochabamba – Epizana, km 50

255 tiraquensis v. longiseta (polymorpha)

259 steinbachii v. horrida (Typaufsammlung) Vacas 3400 m

260 steinbachii v. tunariensis Tunari

266 steinbachii v. taratensis Tarata – Rio Caine

269 tiraquensis ssp. krahni (Typaufsammlung) nördlich von Comarapa, Cerro Tukiphalla 1900–2300 m

275 steinbachii v. hoffmannii fa. (viol. Bl.) bei Arani 3100 m

276 mentosa v. mentosa Aiquile 2400 m

277 mentosa v. mentosa (gelbe D.) zwischen Aiquile und Mizque, Orkho Abuelo 2500 m

281 canigueralii Straße Sucre – Yamparaez, ca. km 5

284 vasqueziana ssp. vasqueziana (Typaufsammlung) Straße Sucre – Alamos, Barranca 2950 m

288 crispata (Typaufsammlung) 10 km vor Padilla 2400 m

289 rauschii (Typaufsammlung) Zudañez 2700 m

290 frankiana (Typaufsammlung) Sucre – Alamos 2700 m

458 steinbachii v. steinbachii fa. Vacas

459 steinbachii v. steinbachii fa. Cochabamba – Colomi, ca. km 35

460 arenacea v. arenacea Tiquirpaya

464 purpurea v. purpurea fa. südlich von Vila Vila

464a purpurea v. purpurea fa. südlich von Vila Vila

464b torotorensis v. torotorensis bei Torotoro

465 tiraquensis v. oenantha (Typaufsammlung) im Süden von Totora, Chijmuri 2900 m – 79 –

**Walter Rausch, Österreich (R oder WR)**

- 466 tiraquensis v. oenantha (fa. pampagrand.) südl. Totora, Rancho Pampa Grande 2700 m  
(Typaufsammlung)  
472 vasqueziana ssp. alba (Typaufsammlung) Sucre – Alamos, Chiquitayoj 3000 m  
473 frankiana fa. („aureispina“) Alamos – Ravelo  
474 vasqueziana ssp. vasqueziana („albispina“) Sucre, Hacienda Barranca  
475 vasqueziana ssp. Cerro Obispo, einige km südl. von Sucre  
476 verticillacantha v. cuprea (Typaufsammlung) Torotoro 3200 m  
477 vasqueziana ssp. losenickyana Sucre – Ravelo, km 38 3000 m  
(Typaufsammlung)  
479 tarabucoensis v. aureiflora (Typaufsammlung) Tarabuco 3400 m  
491 tarijensis ssp. tarijensis Cuesta de Sama  
590 tarabucoensis v. tarabucoensis Tarabuco  
593 pasopayana nördlich von Presto, Straße nach Pasopaya  
595 crispata Villa Serrano  
598 spec. (caracarensis??) Cara Cara–Berge, wenige km südwestl. Presto  
599 caniguerallii fa. („perplexiflora“) Sucre – Rio Chico–Tal, km 14  
602 tiraquensis v. tiraquensis fa. Epizana  
603 arenacea v. menesesii nahe der Hacienda Choro 1600 m  
607 arenacea v. kamiensis („muschii“) am Chicote Grande, wenige km nordwestl. Kami 3400 m  
609 cardenasiana Perez, nördl. Pasorapa  
611 steinbachii v. steinbachii fa. („clizensis“) Cliza  
612 steinbachii v. hoffmannii fa. Weg zwischen den Straßen Cochabamba – Colomi  
(„seinoiana“) und Cochabamba – Epizana, in der Nähe von  
La Villa (± Standort S. steinbachii v. hoffmannii)  
621 steinbachii v. steinbachii fa. Arani  
670 purpurea v. purpurea Molinero ?  
671 steinbachii v. taratensis fa. Cerro Pojoni, in der Nähe der Laguna  
Mamanaca, östl. Tarata  
728 tiraquensis v. tiraquensis fa. bicolorispina westlich von Monte Puncu  
729 tiraquensis v. australis (Typaufsammlung) Straße Arani – Mizque, vor der Brücke  
729a tiraquensis v. laui Straße Arani – Mizque, Yacuparticu 3700 m  
730 santiaginiensis (Typaufsammlung) Cuesta Santiago 2800 m  
731 purpurea v. unguispina (Typaufsammlung) Molinero  
946 vasqueziana ssp. losenickyana Straße Sucre – Ravelo, km 38  
947 spec. Totora

**Hernando Ramirez, Bolivien (HR)**

- 16 tarijensis ssp. tarijensis  
27 crispata – 80 –

## **Paul Riesener, Deutschland (Rie)**

Die Nummerierung seiner Pflanzen stammt nicht von Paul RIESENER selbst. Er hat nie Feldnummern vergeben. Die sog. RIESENER–Nummern stammen unseres Wissens nach von Dr. Wilfried PECHMANN. Wir haben die Standortangaben nach unseren Unterlagen ergänzt. Es ist dabei festzuhalten, dass nicht alle Pflanzen von RIESENER selbst gesammelt worden sind. Speziell die Pflanzen der Nummern 16–20 wurden RIESENER von bolivianischen Freunden übergeben. Rie01 kommt von unterschiedlichen Standorten, weshalb wir in 1a–d unterschieden haben. Ähnliches gilt für die Nummern 4 und 13. Die Nummer 20 haben wir in der 2. Auflage hinzugefügt. Im Sommer 2005 sind uns zusammen mit vielen Riesener–Pflanzen einige zusätzliche Informationen zugegangen, die einige Änderungen und Ergänzungen notwendig machen. Davon betroffen sind die Nummern Rie06, 07, 09 und 14.

- 01a *steinbachii* v. *steinbachii* Parque Tunari 3500 m
- 01b *steinbachii* v. *steinbachii* Parque Tunari 3800 m
- 01c *steinbachii* v. *steinbachii* Parque Tunari, km 18
- 01d *steinbachii* v. *steinbachii* Parque Tunari, km 19
- 02 *tiraquensis* v. *tiraquensis* Epizana → Copachuncho, km 4 3000 m
- 03 *tiraquensis* v. *tiraquensis* (fa. *bicolorispina*) Monte Puncu
- 04 *steinbachii* v. *hoffmannii* fa. (viol. Bl.) Arani 3000 m
- 04a *steinbachii* v. *steinbachii* Arani 3500 m
- 05 *steinbachii* v. *hoffmannii* La Villa, zw. San Benito u. Tiraque 3000 m
- 06 *steinbachii* v. *steinbachii* Toralapa, 10–15 km ö. Tiraque 3000–3300 m
- 07 *steinbachii* v. *steinbachii* Tiraque, Str. Cochabamba – Sta. Cruz, km 59–61 3100 m
- 08 *steinbachii* v. *hoffmannii* fa. (viol. Bl.) Rio Seco, 10–15 km w. Tiraque, 25 km westlich von Toralapa
- 09 *tiraquensis* v. *longiseta* (*polymorpha*) Kairani (1981 von Riesener selbst gesammelt) 3400 m
- 09a *tiraquensis* v. *longiseta* (*polymorpha*) Kairani, km 85 (Import Mai 1985 von Don Jorge)
- 10 *steinbachii* v. *horrida* Koari, Straße Cochabamba – Sta. Cruz, km 80 3800 m
- 11 *tiraquensis* v. *longiseta* (*polymorpha*) R. Zapata, Str. Cochabamba – Sta. Cruz, km 92 3200 m
- 12 *steinbachii* v. *krugerae* Stadtrand Cochabamba 2750 m
- 13a *steinbachii* v. *tunariensis* Straße Quillacollo – Morochata, Liriuni
- 13b *steinbachii* v. *tunariensis* Straße Quillacollo – Morochata, unterhalb der Brücke 3500 m
- 13c *steinbachii* v. *tunariensis* Straße Quillacollo – Morochata, oberhalb der Brücke 3600 m
- 14 *steinbachii* v. *steinbachii* Colomi (Februar 1984)
- 14a *steinbachii* v. *steinbachii* Candelaria bei Colomi (12/1986 von Don Jorge)
- 15 *steinbachii* v. *steinbachii* Huakanki, Str. Cochabamba – Colomi, km 43 3700 m
- 16 spec. Alamos
- 17 spec. (dubios!) Colcha, Berg nördlich der Ansiedlung 3800 m  
(vom Lehrer der Schule in Colcha gesammelt, von Schwester Elisabeth erhalten)
- 18 *vasqueziana* ssp. *losenickyana* Sucre, Flughafen (von Don Jorge erhalten)
- 19 *steinbachii* v. *hoffmannii* fa. Laphia (Bei Riesener heißt es „La Pia“)  
(von Schwester Elisabeth erhalten)
- 20 *tarijensis* ssp. *tarijensis* Tarija, Samapass (von Don Jorge erhalten) – 81 –

## **Friedrich Ritter, Chile / Deutschland (FR)**

Auch bei den RITTER–Nummern handelt es sich nicht um Feldnummern im modernen Sinn. Wie sich leicht aus der Auflistung der Herbarbelege in Englera<sup>11</sup> nachvollziehen lässt, hat RITTER oft Pflanzen unterschiedlicher Standorte in einer Feldnummer vereinigt. Im Fall von FR752 belegt er sogar unterschiedlichste Populationen, die absolut nichts miteinander zu tun haben können, mit einer einzigen Feldnummer. Andererseits hat er aber auch Pflanzen eines Standortes mit unterschiedlichen Nummern versehen oder doch zumindest mit einer A–Nummer versehen.

<sup>11</sup> Eggli, Urs; Muñoz Schick, Mélida und Leuenberger, Beat Ernst (1995): Cactaceae of South America: The Ritter Collections; Englera, Veröffentlichung aus dem Bot.Garten und Bot.Museum Berlin–Dahlem, Berlin

369 tiraquensis v. lepida (Typaufsammlung) Carrasco, Hochland östlich Totora, Copachuncho

374 tiraquensis v. tiraquensis Carrasco, östlich Totora, Copachuncho ?

374a tiraquensis v. tiraquensis Straße Cochabamba – Sta. Cruz, km 105

751 steinbachii v. tunariensis Gebirge nördl. von Quillacollo, etwas tiefere Lagen

752 verticillacantha v. („verticosior“) 1. Zwischen Sucre u. Ravelo, 38 km westl. Sucre

(=vasqueziana ssp. losenickyana) (völlig dubios!)

(=steinbachii v. tunariensis) 2. Quillacollo, höchste Lagen

752a steinbachii v. verticillacantha Berge über Sayari, Abstieg nach Parotani 3800 m

(Typaufsammlung)

774 arenacea v. candiae Weg von Tiquirpaya zum Rio Sta. Rosa

775 arenacea v. menesesii Rio Sta. Rosa, Rio unterhalb Quirirpaya

944 tiraquensis v. oenantha (fa. pampagrand.) Totora, 17 km südlich des Ortes

945 mentosa v. mentosa (Typaufsammlung) Aiquile

946 vasqueziana ssp. losenickyana fa. Sucre – Ravelo, km 38 3000 m

946a vasqueziana ssp. losenickyana Sucre – Ravelo, km 38 3000 m

1154 taricensis ssp. taricensis (Typaufsammlung) Westlich Tarija, Cuesta de Sama 3500 m

## **Gianfranco Rovida, Italien (GR)**

Einige dieser Feldnummern finden sich auch bei John DONALD wieder (siehe dort), der Pflanzenmaterial von ROVIDA erhielt und es mit einer eigenen „Feldnummer“ versah.

11 vasqueziana ssp. Sucre, Co. Sica Sica 3100 m

13 vasqueziana ssp. losenickyana Straße Sucre – Ravelo, nahe Flugplatz 2950 m

14 vasqueziana ssp. vasqueziana fa. Straße Sucre – Alamos, Hac. Barranca 3000 m

15 vasqueziana ssp. vasqueziana fa. Straße Sucre – Alamos, Hac. Barranca 2900 m

16 tarabucoensis v. tarabucoensis Sucre – Tarabuco, 7 km vor Tarabuco 3300 m

18 gemmae (Typaufsammlung) Straße Zudañez – Mojocoya 2350 m

20 tarabucoensis ssp. hertusii Zudañez – Tomina, nahe Zudañez 2700 m

21 tarabucoensis ssp. hertusii Zudañez – Tomina, nahe Zudañez 2800 m

25 mentosa v. mentosa Straße Sucre – Aiquile, kurz vor Aiquile 2240 m

26 mentosa v. mentosa Orkho Awila, Straße Aiquile – Mizque 2600 m

28 tiraquensis v. laui Straße Mizque – Arani, km 24 2750 m

29 tiraquensis v. laui Straße Mizque – Arani, km 35 2900 m

30 tiraquensis v. laui Straße Mizque – Arani, km 60, zwischen Puyas 3600 m

32 steinbachii v. steinbachii fa. Straße Mizque – Arani, 15 km vor Arani 3350 m – 82 –

## Mirek Sochůrek, Tschechische Republik (MS)

Mirek SOCHŮREK besuchte Bolivien während mehrerer Reisen, meist in Begleitung einiger Landsleute, wie Ladislav HORÁČEK und Vladimir ŠORMA. In Klammern sind deswegen auch meist deren entsprechende Feldnummern zu finden.

- 373 cantargalloensis Cerro Cantar Gallo 3600 m  
380 steinbachii v. markusii fa. (VZ300) nördlich von Sivincani 3480 m  
381 steinbachii v. taratensis (VS1034, G314) Anzaldo → San Pedro de Buena Vista 3200 m  
390 steinbachii v. hoffmannii (VS383, LH735) Arani → Vacas 3250 m  
391 steinbachii v. mizquensis nordwestlich von Mizque 2690 m  
392 caniguerallii fa. (~G325, ~VS1016) Straße Sucre – Yamparaez 3150 m  
393 tarabucoensis v. tarabucoensis fa. (VS594, LH1221) Estancia San Jacinto 3230 m  
394 crispata (KB535, VZ664) Alcalá → Tarabuquillo 2455 m  
395 azurduyensis v. azurduyensis (LH1422) westlich von Azurduy 2730 m  
396 roberto–vasquezii (LH1424, V994) Monteagudo → Padilla 1380 m  
397 tarabucoensis v. tarabucoensis (LH1425) zwischen der Pumpstation Taipirani und Presto 2860 m  
398 pasopayana (LH1426) Straße Presto → Pasopaya 3110 m  
399 tarijensis ssp. samaensis (VS577) Iscayachi → Paichu 3480 m  
402 camargoensis (LH1436) östlich von Camargo 3440 m  
403 cylindrica v. crucensis (G189) nördlich von Chaguarani 2500 m  
404 cylindrica v. cylindrica (LH713) westlich von Chaguarani 2420 m  
405 steinbachii v. markusii fa. (G90) zwischen Sivincani und Vila Vila 3150 m  
406 steinbachii v. markusii fa. (MS380) nördlich von Sivincani 3480 m  
407 steinbachii v. steinbachii fa. (VS547, LH1004) Sacabamba 3310 m  
408 spec. Matarani 3130 m  
409 steinbachii v. taratensis (G313) Anzaldo → San Pedro de Buena Vista 3180 m  
410 steinbachii v. taratensis (MS381) Anzaldo → San Pedro de Buena Vista 3180 m  
411 torotorensis v. gigantea nom. prov. (RH2523) nordöstlich von Acasio 3180 m  
412 torotorensis v./fa. bei Acasio 2900 m  
413 torotorensis v./fa. (LH1469) südlich von Acasio 3350 m  
414 spec. nordwestlich von Anzaldo 3100 m  
415 steinbachii v. taratensis (LH1472) südwestlich von Anzaldo 3200 m  
416 tiraquensis v. tiraquensis fa. (RH802) Epizana 2860 m  
417 tiraquensis v. tiraquensis fa. (LH722, VS371) östlich von Copachuncho 2910 m  
418 tiraquensis ssp. krahni (LH810, VS528) nordöstlich von Comarapa 2330 m  
419 steinbachii v. taratensis (LH1471) Anzaldo → San Pedro de Buena Vista 3160 m  
426 crispata (G251, VS982, LH1219) zwischen Nuevo Mundo und Villa Serrano 2480 m  
427 elizabethae (~G259) Estancia Buena Vista 2710 m  
429 crispata (LH1484, G275) San Antonio 2290 m  
430 crispata (LH1485, VS986) südlich von Villa Serrano 2150 m  
431 crispata (VS980) westlich von Nuevo Mundo 2330 m  
436 cardenasiana fa. (VS525, LH897) westlich von Pasoprata 2535 m  
438 mentosa v. swobodae (VS357, LH711) Weg Aiquile – Santiago 2500 m  
439 santiaginiensis (stark bedornt LH979) nordöstlich von Molinero 3080 m  
440 santiaginiensis (fein bedornt LH1250) östlich von Molinero 3050 m  
441 santiaginiensis (kräftig bedornt LH978, VS521) nordöstlich von Molinero 3020 m  
443 santiaginiensis (fein bedornt KB565) Weg Aiquile – Santiago 2880 m  
444 santiaginiensis (LH707, VS354) Weg Aiquile – Santiago 2850 m  
445 santiaginiensis (G69) Weg Aiquile – Santiago 2950 m  
446 albissima (LH806) Weg Aiquile – Santiago 2630 m  
447 mentosa v. swobodae (~MS438, G63) Weg Aiquile – Santiago 2520 m  
448 albissima fa. (LH716, VS362) nordwestlich von Aiquile 2380 m  
449 mentosa v. mentosa (gelbe D. LH1103) am Fuß des Orkho Abuelo 2410 m  
451 steinbachii v. tintinensis nordwestlich von Mizque 2920 m  
452 tiraquensis v. oenanthe (fa. pampagr. LH725) Rancho Pampa Grande 2740 m  
453 tiraquensis v. oenanthe (fa. pampagr. LH727) zwischen Pampa Grande und Totora 2790 m  
454 tiraquensis v. oenanthe (LH1502) südlich von Totora 2780 m  
455 tiraquensis v. longiseta (VS540, LH993) Straße Cochabamba – Sta. Cruz, Rancho Zapata 3230 m  
456 tiraquensis v. longiseta (polymorpha, LH901) Rancho Pairumani 3380 m  
457 steinbachii v. steinbachii fa. (L732, VS380) bei Koari 3500 m  
458 steinbachii v. steinbachii fa. (LH1088, VS953) Straße Cochabamba – Sta. Cruz 3280 m  
461 naunacaensis (LH1129) Cerro Naunaca 2840 m – 83 –

**Mirek Sochůrek, Tschechische Republik (MS)**

- 481 mentosa v. mentosa (VS524, LH896) Aiquile → Villa Granado 2540 m  
482 gemmae (LH1125) zwischen Redención Pampa und Mojocoya 2550 m  
490 steinbachii v. hoffmannii Straße Cochabamba – Sta. Cruz 3310 m  
491 steinbachii v. hoffmannii (VS609, LH820) Straße Cochabamba – Sta. Cruz, nahe Tiraque 3240 m  
493 azurduyensis v. azurduyensis (VZ590) südöstlich von Tarvita 2990 m  
494 tiraquensis v. renatae (Typpopulation, VS539) Totora – Mizque 2580 m  
495 albissima (VS957) südwestlich von Aiquile 2550 m  
496 heliosoides (VS996) nordwestlich von Tarabuquillo 2400 m  
497 crispata (VS988) Villa Alcalá 2200 m  
498 tiraquensis v. totorensis (LH1076) östlich von Lagunillas 2970 m  
502 azurduyensis v. azurduyensis (~VS1004) südöstlich von Tarvita 3065 m  
503 crispata (VS984) nördlich von Villa Serrano 2320 m  
504 tarabucoensis v. tarabucoensis fa. (KB377) westlich von Zudañez 2740 m  
505 vargasii v. vargasii (VS962, RMR0936) südöstlich von Vallegrande 2290 m  
507 albissima aff. HS119 (VS960) Pirhua Pirhua 2540 m  
509 steinbachii v. tintinensis (VS1022, G198) nordwestlich von Tin Tin 2780 m  
510 steinbachii v. tintinensis fa. (LH1526) nordwestlich von Mizque 3080 m  
511 heliosoides (LH1543, VS997) nordwestlich von Tarabuquillo 2450 m  
512 tarvitaensis (KB538, ~VS1002) Tarvita 2810 m  
513 spec. (VS1026, ~LH1523) zwischen Alalay und Ayapampa 3640 m  
516 rauschii (G155) Cerro Ayrampo 2820 m  
518 spec. (aff. crispata fa. VS991, ~RMR0704) westlich von Puente Azero 1980 m  
519 crispata fa. (VS974, G248) bei Pucara 2665 m  
521 tiraquensis v. tiraquensis fa. (VS955, LH1274) nordwestlich von Totora 3180 m  
527 tarijensis ssp. tarijensis Cuesta de Sama 3560 m  
537 vargasii v. vargasii (VS961, KB351, RH3070) südöstlich von Vallegrande 2020 m  
538 spec. Mizque → Ayapampa 3290 m  
539 steinbachii v. tintinensis fa. (LH1524, VS1025) 3,5 km weiter → Ayapampa 3330 m  
650 tiraquensis v. tiraquensis fa. (LH995, VS542) Straße Monte Puncu – Pocona 2620 m  
651 mentosa v. mentosa (überwiegend gelb bed.) Straße Aiquile – Mizque 2510 m  
652 spec. (als Hybride „x erinacea“ beschrieben) 500 m südlich von MS651 2580 m  
653 vargasii v. vargasii (VS963, RMR0642) südöstlich von Vallegrande 1935 m  
656 viridis (VS995, VZ647) nordwestlich von Tarabuquillo 2520 m  
657 azurduyensis v. azurduyensis (~G272) ca. 450 m südlich von MS502 3060 m  
659 azurduyensis v. azurduyensis (VS1009) Azurduy → Las Abras 2500 m  
660 azurduyensis v. mandingaensis nom. prov. Cord. Mandinga bei Cruz Khasa (VS1010, G332) 3500 m  
661 juckeri (VS1011, G329) Chunca Cancha 3500 m  
663 pulchra v. longispina (VS347) Estancia Quiquijana 2760 m  
664 pulchra v. pulchra fa. (VS416) ca. 2 km nördlich von MS663 2720 m  
665 albissima (VS1020) nordwestlich von Aiquile 2510 m  
666 mentosa v. mentosa am selben Fundort 2510 m  
667 steinbachii v. tintinensis fa. (~MS539) Mizque → Ayapampa 3320 m  
668 breviflora v. laui? (VS1028) südlich von La Viña 2600 m  
669 breviflora v. laui? (VS1030) südlich von La Viña 2920 m  
670 torotorensis v. torotorensis (VS1031) westlich von Torotoro 3300 m  
671 torotorensis v. torotorensis 2 km nördlich von MS670 2900 m  
672 verticillacantha v. cuprea (VS1032) westlich von Torotoro 3700 m  
673 steinbachii v. taratensis (VS1033) Straße Anzaldo – San Pedro de Buena Vista 3130 m  
674 steinbachii v. steinbachii (VS618) Straße Cochabamba – Colomi, Passhöhe 3670 m  
675 albissima fa. (VS958) südlich der Straße Aiquile – Villa Granado 2650 m  
676 tiraquensis v. totorensis fa. (VS956) Straße Totora – Omereque 2770 m – 84 –

## Vladimir Šorma, Tschechische Republik (VS)

Vladimir ŠORMA hat uns freundlicherweise GPS-Daten für seine Feldnummer zur Verfügung gestellt. Dadurch sind wir in der Lage, viele seiner Standorte mit uns bekannten Standorten zu korrelieren. Das ist für die Beurteilung dieser Funde deswegen interessant, weil wir die Pflanzen selbst nicht kennen. Hierbei ist allerdings bis VS407 etwas Vorsicht angebracht, da die GPS-Daten nicht immer konsistent waren und z.T. nicht mit den anderen Angaben zur Deckung zu bringen waren. Gegenüber den früheren Auflagen haben wir die Höhenangaben entsprechend der GPS-Daten korrigiert.

- 283 *tarijensis* ssp. *tarijensis* Cuesta de Sama, Passhöhe 3820 m  
334 *tarabucoensis* v. *aureiflora* (=G49) 10 km nordwestlich von Tarabuco 3290 m  
336 *tarabucoensis* v. *tarabucoensis* nordwestlich von Tarabuco 3390 m  
337 *tarabucoensis* ssp. *hertusii* 2 km südöstlich von Zudañez 2500 m  
338 *tarabucoensis* ssp. *hertusii* 2 km südöstlich von Zudañez 2480 m  
339 *tarabucoensis* ssp. *hertusii* fa. (gelbliche D.) 7 km südöstlich von Zudañez 2480 m  
340 *tarabucoensis* ssp. *hertusii* ? 4 km südöstlich von Zudañez 2600 m  
341 spec. 5 km westlich von Zudañez 2650 m  
342 *rauschii* östlich von Zudañez 2850 m  
343 *vasqueziana* ssp. *vasqueziana* fa. („albispina“) Sucre – Alamos, nördl. des Flughafens 2900 m  
344 *vasqueziana* ssp. *vasqueziana* fa. („albispina“) Sucre – Alamos, nach Barranca 3000 m  
345 *vasqueziana* ssp. *vasqueziana* Sucre – Alamos, nach Barranca 3000 m  
346 *frankiana* Sucre – Alamos, Chiquitayo (wie VS350) 2970 m  
347 *pulchra* v. *longispina* (~VZ118) Zurima – Presto, Quiquijana 2800 m  
348 *caniguerallii* Sucre – Tarabuco, ~km 5 3010 m  
349 *caniguerallii* Cerro Churuquella, Südhang 3000 m  
350 *vasqueziana* ssp. *alba* Sucre – Alamos, Chiquitayo (wie VS346) 2970 m  
351 *vasqueziana* ssp. *losenickyana* fa. Alamos → Atocani 3100 m  
352 *caniguerallii* fa. 5 km nördlich von Sucre 2900 m  
353 *santiaginensis* Cuesta Santiago 2950 m  
354 *santiaginensis* (dunkle Kö., pectinate D.) Cuesta Santiago – Aiquile 2810 m  
355 *santiaginensis* Cuesta Santiago – Aiquile 2800 m  
357 *mentosa* v. *swobodae* Cuesta Santiago – Aiquile 2680 m  
358 *cylindrica* v. *crucensis* (rosa und weiße Bl) Chaguarani 2590 m  
359 *cylindrica* v. *cylindrica* zwischen Pajcha und Chaguarani 2500 m  
360 *mentosa* v. *mentosa* (gelbe D.) 10 km nordwestlich von Aiquile 2420 m  
361 *albissima* fa. 10 km nordwestlich von Aiquile 2500 m  
362 *albissima* fa. 7 km nordwestlich von Aiquile 2390 m  
363 *mentosa* v. *mentosa* (überwiegend gelbe D.) 6 km nordwestlich von Aiquile 2460 m  
364 *mentosa* v. *mentosa* südlich von Aiquile 2270 m  
368 *langeri* 7 km nördlich von Vallegrande 2100 m  
371 *tiraquensis* v. *tiraquensis* fa. 35 km östlich von Epizana 2900 m  
372 *tiraquensis* v. *tiraquensis* 3 km östlich von Epizana 2960 m  
373 *tiraquensis* v. *oenantha* 7 km südlich von Totora, Chijmuri 2850 m  
374 *tiraquensis* v. *oenantha* (fa. *pampagrand.*) 20 km südlich von Totora, Pampa Grande 2700 m  
375 *tiraquensis* v. *oenantha* (fa. *pampagrand.*) 17 km südlich von Totora 2700 m  
376 *tiraquensis* v. *tiraquensis* 7 km westlich von Epizana 2815 m  
377 *tiraquensis* v. *tiraquensis* (fa. *bicolorispina*) 4 km westlich von Monte Puncu 2950 m  
378 *tiraquensis* v. *longiseta* (*polymorpha*) Kairani 3560 m  
379 *steinbachii* v. *steinbachii* fa. 12 km östlich von Tiraque 3395 m  
380 *steinbachii* v. *steinbachii* fa. 8 km östlich von Tiraque, Koari 3540 m  
383 *steinbachii* v. *steinbachii* fa. 5 km östlich von Arani 3240 m  
385 *steinbachii* v. *steinbachii* fa. Straße Arani – Mizque, Laguna Juntutuyu 3150 m  
387 *steinbachii* v. *steinbachii* fa. Straße Arani – Mizque, Rodeo 3150 m  
393 *arenacea* v. *candiae* Santa Rosa 2780 m  
394 *arenacea* v. *candiae* 2 km südöstlich von Tiquirpayá 2850 m  
396 *tiraquensis* v. *laui* Straße Arani – Mizque, 15km nach Rodeo 3600 m  
397 *tiraquensis* v. *laui* (VZ166) Straße Arani – Mizque, Khewiña Khasa 3470 m  
398 *tiraquensis* v. *laui* Straße Arani – Mizque, 5 km nach Khewiña Khasa 3440 m  
399 *tiraquensis* v. *australis* Straße Arani – Mizque, Quilligar Khasa 2710 m  
400 *mentosa* v. *mentosa* Aiquile – Villa Granado 2480 m  
403 *tiraquensis* v. *oenantha* (fa. *pampagrand.*) 28 km südlich von Totora, Rumi Khasa 2650 m  
404 *tiraquensis* / *oenantha* v. ? 7 km südlich von Epizana 2950 m  
405 *tiraquensis* v. *longiseta* (*polymorpha*) Tala Pampa 3180 m  
406 *steinbachii* v. *hoffmannii* La Villa 2980 m  
407 *steinbachii* v. *verticillacantha* 5 km östlich von Sayari 4040 m – 85 –



**Vladimir Šorma, Tschechische Republik (VS)**

- 416 pulchra v. pulchra fa. nordwestlich von Quiquijana 2720 m  
417 pulchra v. pulchra fa. Quiquijana – Quipana 2800 m  
418 pulchra v. pulchra fa. Quiquijana – Quipana 2900 m  
419 pulchra v. pulchra fa. Quiquijana – Quipana 2950 m  
420 pulchra v. pulchra fa. Quiquijana – Quipana 2980 m  
421 pulchra v. pulchra fa. Quipana – Presto 2950 m  
422 pasopayana östlich Presto 2850 m  
423 pasopayana östlich Presto 3120 m  
424 pasopayana östlich Presto 3030 m  
426 spec. (aff. gemmae) östlich Presto 2850 m  
427 spec. östlich Presto 2730 m  
428 tarabucoensis ssp. patriciae östlich Presto 2570 m  
429 spec. östlich Presto 2675 m  
430 spec. östlich Presto 2710 m  
431 spec. östlich Presto 2755 m  
432 tarabucoensis v. callecallensis Cerro Calle Calle 2850 m  
433 gemmae Redencion Pampa 2540 m  
434 elizabethae (gelbe Bl.) nördlich Buena Vista 2720 m  
436 naunacaensis (viol. Bl.) Cerro Naunaca 2850 m  
437 gemmae fa. nordwestlich von Redencion Pampa 2590 m  
440 caniguerallii (Typform) Cerro Churuquella 3000 m  
441 vasqueziana ssp. losenickyana Straße Sucre – Ravelo 3070 m  
442 vasqueziana ssp. losenickyana Straße Sucre – Ravelo 3295 m  
443 vasqueziana ssp. chatajillensis Cerro Chataquila 3635 m  
444 vasqueziana ssp. chatajillensis Cerro Chataquila 3660 m  
445 vasqueziana ssp. losenickyana südlich von Chaunaca 3070 m  
447 vasqueziana ssp. losenickyana (~RH1738) Straße Ravelo – Ocuri 3260 m  
448 vasqueziana ssp. losenickyana Straße Ravelo – Ocuri 3260 m  
449 vasqueziana ssp. vasqueziana („albispina“) nördlich von Barranca 3130 m  
450 frankiana Alamos – Atocani 2915 m  
451 vasqueziana ssp. losenickyana fa. nahe Atocani 3075 m  
452 frankiana nahe Atocani 3075 m  
453 vasqueziana ssp. losenickyana fa. Atocani – Ravelo 3240 m  
454 vasqueziana ssp. losenickyana fa. Atocani – Ravelo 3220 m  
455 vasqueziana ssp. Atocani – Ravelo 3220 m  
456 caniguerallii fa. Straße Sucre – Poroma 2990 m  
457 frankiana (=VZ310) Straße Sucre – Poroma, alte Straße 2860 m  
458 spec. aff. pulchra/frankiana  
459 frankiana (=VZ312) Straße Sucre – Poroma, alte Straße 2980 m  
460 frankiana Straße Sucre – Poroma, alte Straße 3120 m  
461 vasqueziana ssp. alba fa. Straße Sucre – Poroma, alte Straße 3120 m  
462 vasqueziana ssp. alba fa. Straße Sucre – Poroma 3300 m  
463 spec. bei San Juan de Orkho 2945 m  
464 frankiana Quitarge 2810 m  
486 tarijensis ssp. tarijensis Cuesta de Sama – Tarija 3325 m  
488 tarijensis ssp. carichimayuensis San Lorenzo 2745 m  
489 tarijensis ssp. carichimayuensis San Lorenzo – Rio Pilaya 2840 m  
519 albissima Aiquile – Santiago 2640 m  
521 santiaginiensis fa. (~G68, HS67) nahe Molinero 3020 m  
522 santiaginiensis v./fa. Santiago – Laguna Grande 3090 m  
523 santiaginiensis v./fa. Santiago – Laguna Grande 3145 m  
524 mentosa v. mentosa Aiquile – Villa Granado 2580 m  
525 cardenasiana fa. Peña Colorado – Pasorapa 2535 m  
528 tiraquensis ssp. krahnii nördlich von Comarapa 2350 m  
529 tiraquensis v. aguilarii östlich von Pojo 2490 m  
530 tiraquensis v. tiraquensis fa. nahe Habana, nordwestlich von Pojo 2460 m  
531 tiraquensis v. tiraquensis fa. Pojo – Copachunchu 2990 m  
532 tiraquensis v. augustinii Omereque – Totora 2480 m  
533 spec. (=VZ146) Omereque – Totora 2480 m  
534 spec. Omereque – Totora 2700 m  
535 tiraquensis v. totorensis Omereque – Totora 2920 m  
536 tiraquensis v. renatae Totora – Mizque 2560 m

537 *tiraquensis* v. *renatae* / *oenantha* Totora – Mizque 2560 m  
538 spec. (Übergänge zwischen VS536 und VS537) Totora – Mizque 2560 m – 86 –

**Vladimir Šorma, Tschechische Republik (VS)**

- 539 tiraquensis v. renatae (Typpopulation) Totora – Mizque 2590 m  
540 tiraquensis v. longiseta Rancho Zapata 3240 m  
541 tiraquensis v. longiseta (polymorpha) Pairumani 3400 m  
542 tiraquensis v. tiraquensis fa. Monte Puncu – Pocona 2620 m  
543 tiraquensis v. laui Pocona – Yacuparticu 3325 m  
544 purpurea v. purpurea (=RH1691) Cruce – Mina Asientos 3040 m  
545 steinbachii v. markusii fa. Vila Vila – Sivincani 3100 m  
546 steinbachii v. markusii fa. Sivincani 3080 m  
547 steinbachii v. steinbachii fa. Sacabamba 3320 m  
559 vasqueziana ssp. losenickyana westlich von Ocuri 4100 m  
560 vasqueziana ssp. losenickyana (VZ206) Ravelo → Ocuri 3720 m  
562 frankiana bei Romeral, rechte Straßenseite 3060 m  
563 spec. bei Romeral, linke Straßenseite 3060 m  
564 dorana (VZ364, RM286) südlich von Challcha 2800 m  
566 spec. (aff. fischeriana) Straße Sucre – Poroma, Cerro Chusekani 3385 m  
577 taricensis ssp. samaensis Iscayachi → Paichu 3485 m  
592 tarabucoensis v. tarabucoensis Tarabuco → Icla 3110 m  
594 tarabucoensis v. tarabucoensis fa. zwischen Candelaria und Icla 3245 m  
595 tarabucoensis v. tarabucoensis fa. (magenta Bl.) bei Yana Khollpa 3440 m  
596 tarabucoensis v. tarabucoensis fa. (VZ250) nordwestlich von Yana Khollpa 3475 m  
597 tarabucoensis v. tarabucoensis fa. 500 m westlich von VS596 3450 m  
598 tarabucoensis v. tarabucoensis fa. bei der Hac. Mandinga 2853 m  
600 spec. nördlich der Hac. Aliso Mayu 3135 m  
601 spec. nördlich der Hac. Aliso Mayu 3190 m  
602 tarabucoensis ssp. hertusii südöstlich von Zudañez 2630 m  
603 crispata südöstlich von Tarabuquillo 2475 m  
605 crispata rund 300 m östlich von VS603 2450 m  
606 tiraquensis v. tiraquensis fa. östlich von Copachuncho 3440 m  
607 tiraquensis v. tiraquensis fa. Straße Copachuncho – Pojo 3135 m  
608 steinbachii v. mizquensis nordwestlich von Mizque 2810 m  
609 steinbachii v. hoffmannii fa. Straße Cochabamba – Sta. Cruz, nahe Abzweig Tiraque 3230 m  
613 steinbachii v. verticillacantha Straße Cochabamba – La Paz, westlich der Pumpstation 3800 m  
614 steinbachii v. krugerae fa.? östlich von Sacaba 2990 m  
615 steinbachii v. steinbachii fa. → in Richtung Colomi 3100 m  
617 steinbachii v. steinbachii 4 km vor dem Pass 3400 m  
618 steinbachii v. steinbachii Straße Cochabamba – Colomi, Passhöhe 3660 m  
619 steinbachii v. steinbachii Straße Colomi – Chaparé 3480 m  
621 steinbachii v. hoffmannii fa. zwischen Colomi und Tiraque 3215 m  
624 arenacea v. kamiensis zwischen Kami und Coriri 3360 m  
625 arenacea v. arenacea bei Tiquirpaya 1940 m  
628 arenacea v. candiae zwischen Tiquirpaya und Sta. Rosa 2880 m  
953 steinbachii v. steinbachii fa. (LH1088) zwischen Tiraque und Koari 3270 m  
954 tiraquensis v. tiraquensis fa. (VS371, LH722) 35 km östlich von Epizana 2920 m  
955 tiraquensis v. tiraquensis fa. (LH1274) nordöstlich von Totora 3170 m  
956 tiraquensis v. totorensis fa. (~G219) Straße Totora – Omereque 2770 m  
957 albissima südwestlich von Aiquile 2550 m  
958 albissima aff. HS100 südlich der Straße Aiquile – Villa Granado 2680 m  
960 albissima aff. HS119 Pirhua Pirhua 2580 m  
961 vargasii v. vargasii (KB351, RH3070) südöstlich von Vallegrande 2035 m  
962 vargasii v. vargasii (RMR0936, VZ748) südöstlich von Vallegrande 2290 m  
963 vargasii v. vargasii (RMR0642) südöstlich von Vallegrande 1945 m  
966 langeri (LH1214) nördlich von Vallegrande 2050 m  
974 crispata fa. (G248) bei Pucara 2680 m  
980 crispata (LH1486, NL112) westlich von Nuevo Mundo 2320 m  
982 crispata (G251) Nuevo Mundo → Villa Serrano 2500 m  
984 crispata (~RMR0405) 1 km nördlich von Villa Serrano 2350 m  
986 crispata (LH1485) 1 km südlich von Villa Serrano 2150 m  
988 crispata fa. Villa Alcalá 2220 m  
991 spec. (aff. crispata fa. RMR0704) westlich von Puente Azero 1970 m  
993 spec. (RMR0909, VZ716) westlich von Puente Azero 2150 m  
994 roberto–vasquezii (LH1424, RMR0602, VZ673) Monteagudo 1380 m  
995 viridis (VZ647, VZ728, RMR0805) nordwestlich von Tarabuquillo 2520 m

996 heliosoides nordwestlich von Tarabuquillo 2460 m – 87 –

**Vladimir Šorma, Tschechische Republik (VS)**

- 997 heliosoides nordwestlich von Tarabuquillo 2450 m  
999 crispata (G275) nördlich von Sopachuy 2310 m  
1000 crispata (G274, VZ651) nördlich von Sopachuy 2320 m  
1001 crispata (LH1423) nördlich von Sopachuy 2161 m  
1002 tarvitaensis (G334, VZ649) Tarvita 2770 m  
1003 azurduyensis v. azurduyensis (LH1535) südlich von Tarvita 2780 m  
1004 azurduyensis v. azurduyensis südlich von Tarvita 3080 m  
1009 azurduyensis v. azurduyensis Azurduy → Las Abras 2450 m  
1010 azurduyensis v. mandingaensis nom. prov. (G332) Cord. Mandinga, Cruz Khasa 3510 m  
1011 juckeri (G329, HJ410) Chunca Cancha 3500 m  
1015 cantargalloensis (RMR0923, LH1419,~G269) Cord. Mandinga 3620 m  
1016 canigueralii fa. (G325) Yamparaez → Sucre 3170 m  
1019 mentosa var./fa. nordwestlich von Aiquile 2530 m  
1020 albissima am selben Fundort 2530 m  
1021 „x erinacea“ angebliche Hybriden am selben Fundort 2530 m  
1022 steinbachii v. tintinensis (G198) nordwestlich von Tin Tin 2810 m  
1023 steinbachii v. mizquensis nordwestlich von Mizque 2750 m  
1024 spec. (RMR0626) nordwestlich von Mizque 2940 m  
1025 steinbachii v. tintinensis fa. (LH1524, RMR0620) von der Straße Mizque – Arani nach Westen 3380 m  
1026 spec. (LH1523) Alalay → Ayapampa 3660 m  
1027 steinbachii v. taratensis (VZ416) bei Anzaldo 3220 m  
1028 breviflora v. laui? südlich von La Viña 2600 m  
1030 breviflora v. laui? südlich von La Viña 2920 m  
1031 torotorensis v. torotorensis südöstlich von Torotoro 3310 m  
1032 verticillacantha v. cuprea westlich von Torotoro 3715 m  
1033 steinbachii v. taratensis Anzaldo → San Pedro de Buena Vista 3150 m  
1034 steinbachii v. taratensis (G314, LH1449) Anzaldo → San Pedro de Buena Vista 3193 m

**Ulrike Springmeyer, Deutschland (US)**

Ulrike SPRINGMEYER suchte zusammen mit Edgar AGUILAR und später mit Willi GERTEL verschiedene *Sulcorebutia*-Standorte auf. In einer Cross–Referenz–Liste, weiter hinten in diesem Kompendium, sind die korrespondierenden Feldnummern aufgelistet.

- 03 steinbachii v. hoffmannii Cochabamba – Epizana, km 50 bei La Villa ~3000 m  
04 steinbachii v. horrida Cochabamba – Epizana, km 80  
05 tiraquensis v. longiseta (polymorpha) zwischen Tiraque und Monte Puncu  
06 tiraquensis v. tiraquensis Monte Puncu ~2900 m  
07 tiraquensis v. tiraquensis (fa. bicolorispina) Monte Puncu – Cochabamba 3050 m  
10 tiraquensis v. lepida Epizana – Comarapa, km 47  
25 tiraquensis ssp. krahni nahe Comarapa, Hügel im Norden  
30 tiraquensis v. aguilarii 3 km oberhalb von Pojo  
31 tiraquensis v. lepida Copachuncho  
32 tiraquensis v. tiraquensis fa. Epizana – Totora, ~ km 1 ~3000 m  
33 tiraquensis v. oenantha (fa. pampagrand.) Hochplateau zwischen Totora und Rio Mizque  
34 tiraquensis v. oenantha südlich Totora, kleiner Friedhof  
38 santiaginiensis Cuesta Santiago ~2900 m  
39 santiaginiensis Cuesta Santiago  
40 mentosa v. swobodae Salancachi, wahrsch. ident. mit HS27a ~2500 m  
41 mentosa v. swobodae Salancachi, andere Straßenseite ~2500 m  
42 albissima weiter nach Aiquile, 5 km vor dem Ort  
45 mentosa v. mentosa Aiquile, südlicher Ortsausgang 2400m  
50 tarabucoensis v. aureiflora Sucre – Tarabuco, vor Tarabuco  
53 tarabucoensis v. tarabucoensis Hügel beim Obelisken vor Tarabuco  
56 rauschii niedriger Hügel nördlich von Zudañez, nicht identisch mit US86 oder G155  
59 frankiana nahe Alamos, Kalksteinbruch  
60 vasqueziana ssp. alba von US59 in Richtung Sucre – 88 –

**Ulrike Springmeyer, Deutschland (US)**

61 *vasqueziana* ssp. *vasqueziana* fa. („albispina“) weiter in Richtung Sucre  
62 *vasqueziana* ssp. *vasqueziana* fa. („albispina“) kurz vor dem Barranca Pass

- 63 *canigueralii* (fa. *applanata*) Zementfabrik Sucre  
64 *tiraquensis* v. *oenantha* (fa. *pampagrand.*) ~2 km südlich von US33  
65 *steinbachii* v. *steinbachii* Cochabamba – Chaparé, Paßhöhe  
67 *steinbachii* v. *steinbachii* Colomi – Chaparé 3450 m  
(Neotyppopulation)  
68 *steinbachii* v. *hoffmannii* fa. (viol. Bl.) Straße Arani – Tin–Tin 3400 m  
69 *steinbachii* v. *hoffmannii* fa. (viol. Bl.) Straße Arani – Tin–Tin, 2,5 km weiter 3500 m  
70 *steinbachii* v. *steinbachii* fa. unterhalb von Alalay → Tin–Tin 3500 m  
71 *steinbachii* v. *steinbachii* fa. Lagunita 3480 m  
72 *steinbachii* v. *steinbachii* fa. 1,8 km nach Lagunita 3500 m  
73 *steinbachii* ssp. *markusii* v./fa. 7,1 km nach Khasa in Richtung Tin–Tin 3300 m  
73a *steinbachii* v. *tintinensis* Straße Arani – Tin–Tin, wenige 100 m nach US73 3400 m  
74 *steinbachii* v. *tintinensis* 2,5 km weiter 3100 m  
75 *steinbachii* v. *tintinensis* (~ HS57, winzige Pfl.) 13,5 km nach US73 3000 m  
76 *steinbachii* v. *tintinensis*  
(~ HS57, winzig, sehr fein) vor Tin–Tin 2950 m  
77 *steinbachii* v. *tintinensis* 18 km von US73 → Tin–Tin 2900 m  
78 *steinbachii* v. *tintinensis* (Typpopulation) 21 km von US73, 0,5 km vor Tin–Tin 2750 m  
79 *vasqueziana* ssp. *chatajillensis* Capilla de Chataquila 3550 m  
79a *vasqueziana* ssp. *losenickyana* fa. Cerro Chataquila, Westhang 3580 m  
80 *vasqueziana* ssp. *losenickyana* fa. (sehr fein) Atocani – Ravelo 3200 m  
81 *vasqueziana* ssp. *losenickyana* fa. zusammen mit US80, aber kräftig bedornt 3200 m  
82 *vasqueziana* ssp. *losenickyana* fa. Straße Chaunaca – Potolo 3100 m  
83 *vasqueziana* ssp. *losenickyana* Potolo – Ravelo 3250 m  
84 *tarabucoensis* v. *aureiflora* 10 km westlich von Tarabuco 3350 m  
85 *tarabucoensis* v. *tarabucoensis* Tarabuco – Zudañez 3250 m  
86 *rauschii* oberhalb Zudañez 2800 m  
87 *tarabucoensis* ssp. *hertusii* südlich von Zudañez 2600–2800 m  
88 *tarabucoensis* ssp. *hertusii* fa. südlich von Zudañez 2750 m  
89 *vasqueziana* ssp. Cerro Obispo 3200 m  
89a *vasqueziana* ssp. Cerro Roco Roco 3200 m  
90 *vasqueziana* ssp. Straße Sucre – Quilla Quilla 2900 m  
91 *canigueralii* fa. Straße Sucre – Rio Chico 2900 m  
93 *pulchra* v. *pulchra* fa. (~ HS78) Weg von Zurima nach Presto, km 17 2750 m  
94 *pulchra* v. *longispina* Weg von Zurima nach Presto, km 20 2800 m  
95 *pulchra* v. *pulchra* fa. kurz nach US94 Abzweig zum Friedhof, rechts 2850 m  
95a *pulchra* v. *pulchra* fa. Weg von Zurima nach Presto, km 23 2980 m  
96 *mentosa* v. *swobodae* Aiquile – Santiago, ca. km 6, abseits der Straße 2500 m  
97 *santiaginiensis* fa. Aiquile – Santiago, km 12,5, rechts der Straße 2900 m  
98 *santiaginiensis* fa. (zierlich) Aiquile – Santiago, km 17 2950 m  
99 *santiaginiensis* Novillero – Cuesta Santiago 2800 m  
100 *santiaginiensis* v./fa. Santiago – Laguna (±HS67) 3100 m  
101 *santiaginiensis* v./fa. (gelbe bis schwarze D.) Santiago – Laguna, 12 km nach US100 3200 m  
102 *santiaginiensis* v./fa. nach G72 → Laguna 3200 m  
103 *santiaginiensis* v./fa. 5 km nach US102 3200 m  
104 *santiaginiensis* v./fa. ~200m unterhalb von US103 3100 m  
105 *santiaginiensis* v./fa. zwischen G215 und 216 3100 m  
106 *tiraquensis* v. *oenantha* Totora – Mizque, nahe Abzweig 2750 m  
107 *tiraquensis* v. *oenantha* fa. Totora – Lagunillas 2850 m  
108 *tiraquensis* v. *totorensis* Totora – Omereque, 2 km nach Lagunillas 2850 m  
109 *tiraquensis* v. *totorensis* 4 km nach Lagunillas 2900 m  
110 *tiraquensis* v. *totorensis* (fein) 10 km nach Lagunillas 2750 m  
111 *tiraquensis* v. *totorensis* Totora – Omereque, zw. US109 und US110 2780 m  
112 *tiraquensis* v. *totorensis* fa. (~HS151) Straße Totora – Omereque, vor der Pumpstation 2700 m  
112a *tiraquensis* v. *totorensis* fa. (~HS151) oberhalb der Pumpstation 2750 m  
113 *tiraquensis* v. *totorensis* fa. (~ HS151) rund 8 km nach US110 2650 m  
114 *tiraquensis* v. *totorensis* Totora – Omereque, bei Trancas 2550 m  
115 *tiraquensis* v. *augustinii* fa. gegenüber US114 2550 m  
116 *tiraquensis* v. *augustinii* fa. Nachbarhügel 2550 m

118 *tiraquensis* v. *augustinii* südlich Huanakuni Chico 2500 m – 89 –

### **Ulrike Springmeyer, Deutschland (US)**

- 119 *tiraquensis* ssp. *totorensis* v. *Huanakuni Chico* 2500 m  
120 *tiraquensis* ssp. *totorensis* v. *Straße Totora – Saipina* 2500 m  
121 *tiraquensis* v. *tiraquensis* *Epizana* – *Monte Puncu* 2900 m  
122 *tiraquensis* v. *longiseta* *Rancho Zapata*, direkt an der Straße 3200 m  
123 *tiraquensis* v. *renatae* / *oenantha* *Straße Totora – Mizque*, 5 km vom Abzweig 2590 m  
124 *tiraquensis* v. *renatae* *Straße Totora – Mizque*, 8 km nach US106 2600 m  
125 *tiraquensis* v. *renatae* (*Typpopulation*) *Straße Totora – Mizque* 2600 m  
126 spec. (Formenschwarm von G186 bis Totora – Mizque, oberhalb des Rio Julpe 2650–2800 m  
*S. tiraquensis*. v. *renatae*)  
127 spec. (~ US126 pro parte)) nördlich von US126 2750 m  
128 *mentosa* v. *mentosa* (gelbe D.) *Straße Aiquile – Mizque*, ~km 5 2500 m  
129 *steinbachii* v. *hoffmannii* fa. (viol. Bl.) Abzweig nach Tiraque 3150 m  
130 *tiraquensis* v. *tiraquensis* fa. *Straße Monte Puncu – Pocona* 2670 m  
131 *tiraquensis* v. *tiraquensis* fa. am Weg nach Incallacta 2700 m  
131a *tiraquensis* v. *tiraquensis* fa. bei den Ruinen von Incallacta  
131b *tiraquensis* v. *tiraquensis* fa. zwischen Chiuchi und dem  
Abzweig nach Incallacta 2700 m  
133 *tiraquensis* v. *laui* *Straße Pocona – Yacuparticu* 3300 m  
134 *tiraquensis* v. *australis* *Straße Mizque–Arani*, km 17 2750 m  
135 *tiraquensis* v. *laui* *Straße Mizque – Arani*, 30 km von Mizque 2900 m  
135a *tiraquensis* v. *laui* 1 km nach US135 2950 m  
136 *tiraquensis* v. *laui* 7 km nach US135 3200 m  
137 *tiraquensis* v. *laui* 9 km nach US135 3300 m  
138 *tiraquensis* v. *laui* *Yacuparticu* 3700 m  
139 *tiraquensis* v. *laui* nach *Yacuparticu* 3750 m  
140 *steinbachii* v. *steinbachii* fa. *Rodeo* 3550 m  
141 *steinbachii* v. *steinbachii* nördlich *Cochabamba*, *Parque Tunari* 3850 m  
142 *steinbachii* v. *hoffmannii* südlich *Cochabamba*, am Weg nach *Laphia* 3200 m  
143 *steinbachii* v. *hoffmannii* *Laphia*, man sieht *Cochabamba* 3300 m  
144 *steinbachii* v. *steinbachii* nördlich *Sacaba* 3300 m  
145 *steinbachii* v. *steinbachii* nördlich *Sacaba*, aber höher 3500 m  
146 *steinbachii* v. *steinbachii* nördlich *Sacaba*, einige 100m weiter zur Lagune 3560 m

### **Heinz Swoboda, Österreich (HS)**

Wie schon in der Einleitung erwähnt, konnten wir uns hier auf die allseits bekannte, sog. „geheime Liste“ stützen, die relativ genaue Angaben enthält. Da es auch von dieser Liste etwas unterschiedliche Versionen gibt, können die Angaben in dem einen oder anderen Fall etwas differieren. Teilweise haben wir in Klammern eine sog. „alte Nummer“ angegeben. Diese „alte Nummer“ ist eigentlich die korrekte Feldnummer. SWOBODA vergab die „neuen Nummern“ erst nachträglich. Leider sind über verschiedene Wege sowohl Pflanzen unter den alten als auch den neuen Nummern verbreitet worden, so dass in manchen Sammlungen unterschiedliche Pflanzen mit gleicher Feldnummer stehen. Hier kann man oft nur durch genaue Kenntnis des Materials und der an bestimmten Standorten vorkommenden Pflanzen entscheiden, welche Nummer die richtige ist. In einigen Fällen (z. B. HS110, HS180, 183, 185 und HS187) ist es zu Verwechslungen ganzer Importsendungen gekommen. Mit etwas Erfahrung kann man zwar herausfinden, ob es sich bei einer Pflanze z.B. um *S. steinbachii* oder *S. verticillacantha* handelt, die 100%ige Zuordnung zu einer der vier Feldnummern aus der 180-Reihe ist jedoch kaum möglich, da in den Sammlungen unter jeder der vier Nummern beide Arten anzutreffen sind. Hinzu kommt, dass es in mehreren Fällen zu Nachsammlungen gekommen ist, die offensichtlich nicht vom ursprünglichen Standort stammen.

- 001 *vasqueziana* ssp. *losenickyana* *Sucre – Ravelo*, ab Flugplatz 12,5 km, rechts der Straße  
001a *vasqueziana* ssp. *losenickyana* *Sucre – Ravelo*, ab Flugplatz 11 km, direkt neben der Straße  
002 *vasqueziana* ssp. *losenickyana* *Sucre – Ravelo*, ab Flugplatz 13,3 km, direkt neben der Straße  
003 *vasqueziana* ssp. *losenickyana* *Sucre – Ravelo*, ab Flugplatz 13,3 km,  
direkt neben der Straße, aber ganz oben  
004 *vasqueziana* ssp. *losenickyana* *Sucre – Ravelo*, ab Flugplatz 13,3 km, etwas unterhalb der Straße  
005 *vasqueziana* ssp. *losenickyana* *Sucre – Ravelo*, ab Flugplatz 13,5 km, links fast beim Fluss  
006 *vasqueziana* ssp. *losenickyana* *Sucre – Ravelo*, ab Flugplatz 16 km, dann 1 km links  
007 *vasqueziana* ssp. *losenickyana* *Sucre – Ravelo*, ab Flugplatz 16 km,  
dann rechts den Weg entlang, nach 1 km auf 3150 m  
008 *vasqueziana* ssp. *losenickyana* *Sucre – Ravelo*, ab Flugplatz 16 km,  
dann rechts den Weg entlang, nach 2,2 km auf 3240 m – 90 –

## **Heinz Swoboda, Österreich (HS)**

- 009 *vasqueziana* ssp. *losenickyana* Sucre – Ravelo, ab Flugplatz 16 km,  
rechts den Weg entlang, nach 3 km
- 010 *vasqueziana* ssp. *losenickyana* Sucre – Ravelo, ab Flugplatz 16 km,  
rechts den Weg entlang, nach 5 km auf 3150 m
- 011 *vasqueziana* ssp. *losenickyana* Sucre – Ravelo, ab Flugplatz 18,5 km, bei einer Quelle
- 012 *vasqueziana* ssp. *losenickyana* Sucre – Ravelo, ab Flugplatz 14 km,  
links und rechts der Straße
- 013 *albissima* Aiquile – Mizque, km 20, bei der Kreuzung,  
Eisenbahn/Straße, vor dem Tunnel am rechten Berg 2450 m
- 014 spec. (aff. *tiraquensis* v. *totorensis*) Mizque – Arani, km 5, am rechten Berg 2800 m
- 014b spec. dto. (möglicherweise Hybride zw. *Sulcorebutia* und *Weingartia*) 2800 m
- 015 *tiraquensis* v. *australis* Mizque – Arani, km 17, rechts der Straße auf 2600 m
- 016 *tiraquensis* v. *laui* Mizque – Arani, km 41,5 (etwa Mitte der Strecke),  
rechts der Straße auf 3150 m
- 017 *tiraquensis* v. *laui* fa. Mizque – Arani, km 44, links der Straße auf 3300 m
- 017a *tiraquensis* v. *laui* fa. Mizque – Arani, km 44, weiter links der Straße (selber Bergrücken)
- 018 *steinbachii* v. *steinbachii* fa. Mizque – Arani, km 52, rechts der Straße  
(man kann Vacas sehen) auf 3300 m
- 019 *tiraquensis* v. *tiraquensis* Cochabamba – Sta. Cruz, km 107
- 019b *tiraquensis* v. *tiraquensis* Monte Puncu
- 020 *tiraquensis* v. *tiraquensis* fa. Epizana – Totora, direkt bei der Straßenkreuzung
- 020a *tiraquensis* v. *tiraquensis* fa. Epizana
- 021 *tiraquensis* v. *oenantha* 3 km südlich Totora, in der Wiese wachsend 2800 m
- 021a *tiraquensis* v. *oenantha*? 3 km vor Totora, rechts am Hügel, nur oben wachsend
- 022 *tiraquensis* v. *oenantha* Totora – Aiquile, 10 2800 m
- 023 *tiraquensis* v. *oenantha* (fa. *pampagrand.*) Totora – Aiquile, km 14, rechts der Straße, sehr steiniger Berg
- 024 *albissima* Aiquile – Mizque, 1, dann links abgezweigt,  
nach weiteren 7,5 km, kleinerer Hügel 2450 m
- 025 *santiaginiensis* fa. wie HS24, aber nach 24 km (höchster Punkt) 3200 m
- 025a *purpurea* v. *purpurea* fa. wie HS24, aber nach 52 km, bei Racay Pampa,  
Cerro Condorgaga 2800–3000 m
- 025b *purpurea* v. *purpurea* fa. wie HS25a, aber weiter am Grat →  
Racay Pampa, höchster Punkt, bevor die Straße  
Richtung San Vicente (Mina Asientos) abfällt
- 026 *santiaginiensis* wie HS25, aber 2 km weiter
- 027 *mentosa* v. *swobodae* Mizque – Aiquile, 4,5 km nach HS 13,  
(Typaufsammlung) genau bei Grenztafel des Bezirks Mizque, 2400 m
- 027a *mentosa* v. *swobodae* Aiquile – Molinero, rund 1 km nach HS24 2450 m
- 029 *arenacea* v. *candiae* Santa Rosa, 3 km nach dem Ort (im Geröll)  
und nach weiteren 4,5 km (im Gras) 2700–2800 m
- 030 *arenacea* v. *arenacea* wie HS29, aber ganz unten am Fluss in  
feinem Geröll, keine andere Vegetation 1800–1900 m
- 031 *tiraquensis* v. *tiraquensis* Cochabamba – Sta. Cruz, km 117, 2,5 km  
abseits der Straße (erster steiniger Berg) 2900 m
- 031a *tiraquensis* v. *tiraquensis* Monte Puncu
- 032 *tiraquensis* v. *levida* Cochabamba – Sta. Cruz, km 173 2950 m
- 033 *tiraquensis* ssp. *krahni* Comarapa, bei Brücke links Rtg. Asseradero,  
nach 11 km im Gras (wenige Pfl.),  
nach weiteren 1,5 km auf Felsen (viele Pfl.) 2400 m
- 033a *tiraquensis* ssp. *krahni* 2 km von Comarapa → Sta. Cruz und 4 km nach Norden 2300 m
- 041 *cardenasiana* v./fa. Peña Colorado – Pasorapa, km 36,5,  
am Pass (höchste Stelle), etwa 1 km links der Straße
- 041a *cardenasiana* v./fa. Peña Colorado – Pasorapa, km 40, rechts der Straße
- 044 *cylindrica* v. *crucensis* Cruce, gleich hinter der Bahnstation an der 2450 m  
Straße zur Mina Asientos, Co. Morangmorang Punta
- 044a *cylindrica* v. *crucensis* (weiße Bl.) wie HS44 2450 m
- 045 *cylindrica* v. *crucensis* Co. Puccara Punta, von HS 44 → Rakay Pampa, 2500 m  
entlang der Gasleitung
- 046 *cylindrica* v. *crucensis* etwa 1,5 km vor Cauta, neben einem Flussbett im Geröll 2350 m – 91 –

## **Heinz Swoboda, Österreich (HS)**

- 047 mentosa v. mentosa (gelbe D.) Zwischen Mizque u. Aiquile, oberhalb von HS27, man kann den Orkho Abuelo sehen (5 km Luftlinie) 2600 m
- 047a mentosa v. mentosa (gemischte Popul.) wie HS47 nur etwas höher
- 048 mentosa v. mentosa (gelbe D.) Aiquile – Mizque, am Fuß des Orkho Abuelo 2400 m
- 049 mentosa v. mentosa Aiquile – Mizque, km 20, bei der Kreuzung Eisenbahn/Straße, vor dem Tunnel am rechten Berg, oberhalb HS 13 2600–2700 m
- 052 spec. (aff. tiraquensis v. totorensis) Mizque – Totora, km 30, Co. Pedro, am Steilhang, hohes Gras u. felsig 2500–2700 m
- 057 steinbachii v. tintinensis Tin–Tin – Arani, Straße fast an der höchsten Stelle, steiniger Hügel 2750 m
- 057a steinbachii v. tintinensis Tin–Tin – Arani, Straße etwas weiter als HS57 3050 m
- 057b steinbachii v. tintinensis Tin–Tin – Arani, wie HS 57a, direkt neben der Straße 3150 m
- 058 steinbachii v. steinbachii fa. Tin–Tin – Arani, wie HS 57, Straße etwas weiter bei Uan Khuni, steiniger Hügel (Mitte zw. Tin–Tin u. Arani) 3550 m
- 059 steinbachii v. hoffmannii fa. Tin–Tin – Arani, etwa 15 km vor Arani (Straße geht bergab)
- 060 steinbachii v. hoffmannii fa. etwas weiter als HS 59, links der Straße 3400 m
- 064 steinbachii v. markusii fa. Cliza → Vila Vila, bei der Bahnstation Sivincani 3000 m
- 064a steinbachii v. markusii fa. wie HS64, aber 3 km vor Vila Vila
- 065 cylindrica v. cylindrica Pajcha, bei der Bahnstation, Typstandort 2450 m
- 065a cylindrica v. cylindrica Pajcha, 1 Berg weiter → Chaguarani 2450 m
- 067 santiaginiensis v./fa. Aiquile – Laguna, beim Loma Quicherea 2900 m
- 067a santiaginiensis v./fa. Aiquile – Laguna, etwas weiter → Laguna 3050 m
- 068 santiaginiensis fa.(gelbe D.) wie HS67 und 67a, aber noch etwas weiter 3100 m
- 068a santiaginiensis fa.(schwarze – braune D.) wie HS68, aber etwas höher
- 069 santiaginiensis fa. wie HS68, aber etwas weiter → Laguna, an den Hängen beiderseits des Flussbeckens 2950 m
- 070 santiaginiensis fa. Laguna Grande, links am steinigen Hügel 3050 m
- 071 canigueralii fa. Sucre, 5 km nach Zementfabrik, links, steiniger Berg 2850 m
- 072 vasqueziana ssp. vasqueziana Sucre – Ravelo (über Alamos), direkt bei Barranca
- 073 vasqueziana ssp. vasqueziana fa. Sucre – Ravelo (über Alamos), 2,5 km nach Barranca
- 073a vasqueziana ssp. vasqueziana fa. wie HS73, aber 1 km abseits der Straße, anderer Berg
- 074 vasqueziana ssp. alba Alamos, 1 km vor dem Ort auf dem höchsten Punkt 2950 m
- 075 frankiana Alamos, 1 km vor dem Ort auf dem höchsten Punkt 2950 m
- 075a frankiana Alamos, etwas nach dem Ort, bei der ersten Brücke, rechts der Straße. 2750 m
- 076 vasqueziana ssp. losenickyana fa. Chijmuri, auf den Bergspitzen, oberhalb der Mine 3100 m
- 076a vasqueziana ssp. losenickyana fa. wie HS76, aber gegenüberliegender Berg
- 078 pulchra v. pulchra fa. Chuquichuqui – Presto, km 22, neben der Gaspipeline 2750 m
- 078a pulchra v. longispina Chuquichuqui – Presto, km 23, steiniger Hügel 2800 m
- 078b pulchra v. pulchra fa. wie HS78a, aber 1,5 km weiter, höchster Punkt 3000 m
- 079 fischeriana Puente Arce – Poroma, km 10, am Co. Khaspi Cancha 2800 m
- 080 tiraquensis v. australis fa. Mizque – Arani, km 30, bevor die Straße ansteigt, bei der Brücke, links steiniger Berg 2750 m
- 081 tiraquensis v. laui (prantneri) wie HS80, unten am Fluss
- 081a tiraquensis v. laui wie HS81, oben
- 081c tiraquensis v. laui Ticani
- 082 tiraquensis v. laui Mizque – Arani, km 41,5 (etwa Mitte der Strecke), etwas nach dem Dorf 3000 m
- 083 tiraquensis v. laui Sombrerita Kingray, knapp danach zweigt rechts und links eine Straße ab 3650 m
- 084 steinbachii v. steinbachii fa. Mizque – Arani, km 51, bei Rodeo 3500 m
- 085 steinbachii v. steinbachii fa. wie HS84, aber etwas nach Rodeo 3450 m
- 089 steinbachii v. steinbachii Cochabamba, Richtung Mount Tunari, weiter Richtung Naturpark, bei km 15
- 090 steinbachii v. hoffmannii Cochabamba – Sta. Cruz, km 53 3000 m
- 090a steinbachii v. hoffmannii Straße Cochabamba – Sta. Cruz, km 51, La Villa
- 091 steinbachii v. horrida Cochabamba – Sta. Cruz, km 66, links der Straße 3200 m
- 092 tiraquensis v. tiraquensis Cochabamba – Sta. Cruz, km 111, (fa. bicolorispina) 4 km vor Monte Puncu 3050 m
- 096 canigueralii (fa. applanata) Sucre, Zementfabrik 2900 m – 92 –

## **Heinz Swoboda, Österreich (HS)**

- 100 albissima fa. Aiquile – Pasorapa, km 10, dann rechts 40 Minuten zu Fuß 2600 m  
100a albissima fa. wie HS100, aber 500 m weiter  
100b albissima fa. (± identisch mit HS100a)  
104 mentosa v. mentosa Aiquile – Rodeo, km 5 2500–2800 m  
104a mentosa v. mentosa (gelbe D.) wie HS104, aber etwas vorher bei der Schule  
105 steinbachii v. taratensis fa. Anzaldo → La Viña, ganz oben, direkt beim Friedhof 2800 m  
105a steinbachii v. taratensis fa. wie HS105, aber nur 1 km nach Anzaldo  
106 albissima Aiquile, westlich des Ortes  
107 steinbachii v. steinbachii fa. Cochabamba, 2 km nördl. vom Stadtrand  
108 mentosa v. mentosa Aiquile – Puente Arce, kurz vor Novillero  
109 santiaginiensis Cuesta Santiago → Novillero, km 3, neben der Pipeline 2800 m  
110 santiaginiensis wie HS109, jedoch am gegenüberliegenden Berg  
(Co. Tranka Khasa) 2600–2900 m  
115 santiaginiensis wie HS109, aber nach 5 km, vor der Abzweigung 2800 m  
115a santiaginiensis wie HS115, aber 1 km weiter  
116 santiaginiensis am Beginn der Cuesta Santiago 2500 m  
118 spec. (aff. santiaginiensis?) Laguna – Molinero, Mitte des Weges 2750 m  
119 albissima v./fa. östlich von Aiquile, südlich Villa Granado bei Pirhua Pirhua 2500 m  
121 rauschii Zudañez, am Cerro Ayrampo 2700 m  
125 tarabucoensis ssp. hertusii fa. Cordillera Mandinga, südwestl. Zudañez,  
parallel zum Rio Iskay Huasi 2700 m  
125a tarabucoensis ssp. hertusii fa. wie HS125, aber oberhalb 3000–3200 m  
130 steinbachii v. krugerae Cochabamba, nördlicher Stadtrand, nach dem  
Botanischen Garten links, oberhalb der letzten Häuser  
132 steinbachii v. tunariensis Quillacollo → Morochata, 7 km nach Quillacollo 3200–3300 m  
134 spec. 1 km südlich von Cliza, jenseits der Pipeline  
139 torotorensis v. torotorensis (viol. Bl.) 2 km vor Torotoro, links des Wegs, mittlerer Hang 2900–3000 m  
139a torotorensis v. torotorensis (rotgelbe Bl.) Torotoro (HS224 alt)  
140 spec. Torotoro, oberhalb von HS139 3200 m  
144 breviflora v. haseltonii direkt oberhalb von La Viña 2700 m  
144a breviflora v. haseltonii fa. La Viña, Nachbarhang  
147 steinbachii v. taratensis Pajcha Pata, 11 km nördlich von Anzaldo → Cliza  
149 tiraquensis v. totorensis Totora – Omereque, ca. km 11 3000 m  
151 tiraquensis v. totorensis fa. Totora – Omereque, km 22/23, oberhalb der Pumpstation 2800 m  
151a tiraquensis v. totorensis wie HS151, aber 11 km weiter  
152 tiraquensis v. augustinii (Typaufsammlung) Totora – Omereque, km 46, Huanakuni Chico 2500 m  
164 torotorensis v./fa. Copa Willkhi 2700 m  
171 tiraquensis v. longiseta Straße Cochabamba – Sta. Cruz, Lopez Mendoza 3250 m  
177 steinbachii v. hoffmannii fa. Straße Cochabamba – Colomi, km 21, rechts der Straße 3500 m  
179 steinbachii v. steinbachii fa. wie HS177 3500 m  
180 steinbachii v. steinbachii Straße Cochabamba – Colomi, km 34, kurz vor Colomi 3500 m  
183 steinbachii v. steinbachii Straße Colomi – Aguirre – Tiraque, kurz nach Aguirre 3500 m  
185 steinbachii v. verticillacantha Straße Cochabamba – La Paz, km 70, Estación de Bombeo 3650 m  
187 steinbachii v. verticillacantha Estación de Bombeo → La Paz 3800 m  
187a steinbachii v. verticillacantha wie HS187, Nachbarhügel 3850 m  
188 arenacea v. kamiensis fa. nördlich von Kami, Charahuayo 3950 m  
189 arenacea v. kamiensis fa. nordwestlich von HS188, Khala Sindro. Eine solche Höhe ist 3750 m  
dort nicht zu finden, wohl aber östlich davon entlang der Straße  
189a arenacea v. kamiensis fa. wie HS189, 200m entfernt  
191 arenacea v. kamiensis fa. oberhalb von Kami 3950–4000 m  
191a arenacea v. kamiensis fa. unterhalb von Kami, beim Friedhof 3550 m  
200 tarijensis ssp. tarijensis Cuesta de Sama 3200–3600 m  
209 steinbachii v. steinbachii (gelbe Bl.) Colomi (HS219 alt) 3600 m  
210 arenacea v. menesesii Flusstal des Rio Cotacajes bei Choro (HS210 alt) 1200 m  
212 torotorensis v. torotorensis wie HS139, aber Berghang Richtung Mine Asientos(HS225 alt)2700 m  
213 spec. nov.? Torotoro – San Pedro de Buena Vista (HS222 alt) 3100 m  
215 tiraquensis v. tiraquensis Epizana – Copachuncho, km 7 (HS233 alt) 2800 m  
216 purpurea v. purpurea Mine Asientos – San Vicente (HS229 alt) 2750 m  
217 steinbachii v./fa. Tolata (evtl. ident. mit R611) (HS211 alt) 2900 m  
218 spec. Cliza – Vila Vila, etwa km 25, nahe Sacabamba (HS228 alt) 2800 m  
219 spec. Straße Mizque – Arani, kurz vor HS81 (HS230 alt) 2600 m – 93 –

### **Heinz Swoboda, Österreich (HS)**

- 220 tiraquensis v. aguilarii Straße Cochabamba – Sta. Cruz, etwa km 200, bei Pojo (HS235 alt) (Typaufsammlung)  
2900 m  
221 verticillacantha v. cuprea fa. Torotoro – San Pedro, ganz oben auf dem Sattel (HS221 alt) 3050 m  
221a verticillacantha v. cuprea fa. wie HS221 (HS221a alt)  
222 steinbachii v. hoffmannii fa. bei Tiraque (HS213 alt) 2900 m  
223 steinbachii v. hoffmannii fa. bei Tiraque (HS213a alt) 3000 m  
224 steinbachii v. hoffmannii fa. bei Tiraque, höchster Punkt (HS213b alt) 3100 m  
225 tiraquensis v. laui (HS16) Arani – Mizque (HS231 alt) 3000 m  
226 tiraquensis v. longiseta (polymorpha) Cochabamba – Epizana, Payrumani (HS236 alt) 2950m  
227 steinbachii v. hoffmannii fa Arani – Tin–Tin (nahe HS59 und HS60) (HS214 alt) 3000 m  
228 steinbachii v. steinbachii fa. Tiraque (HS218 alt) 3200 m  
229 spec. Arani – Tin–Tin, 16 km nach HS227 (HS216 alt) 3300 m  
230 steinbachii v. hoffmannii fa. (HS59) Arani – Tin–Tin (HS217 alt) 3400 m  
231 spec. Cliza – Punata, 4,5 km vor Punata (HS212 alt) 2850 m  
233 steinbachii v. hoffmannii fa. Punata (HS215 alt) 3200 m  
234 spec. Totora – Mizque, etwas südlich HS23, Antanasi (HS232 alt) 2600 m  
diese Angaben sind sehr dubios, da HS23 wahrscheinlich von der Straße Totora – Aiquile kommt  
235 verticillacantha v. cuprea fa. Torotoro, direkt hinter dem Flugfeld (HS220 alt) 2750 m  
237 torotorensis v. torotorensis Torotoro – San Pedro de Buena Vista (z.T. mit HS213) 2600 m  
239 tiraquensis v. tiraquensis fa. Straße Cochabamba – Sta. Cruz, km 159, Quilla Orkho 2850 m  
240 langeri (Typaufsammlung) 8 km nördlich von Vallegrande, Muyurina 2000 m  
251 crispata etwas südlich von Nuevo Mundo 2200 m  
253 crispata 20 km nördlich von Villa Serrano 2500 m  
255 crispata 7 km nördlich von Villa Serrano 2300 m  
256 crispata 10 km südlich von Villa Serrano, Molle Pampa 2400 m  
258 crispata bei Padilla 2300 m  
260 crispata Padilla → Tomina, km 4 2400 m  
262 tarabucoensis v. tarabucoensis 9 km nördlich von Tarabuco → Presto 3150 m  
263 tarabucoensis v. tarabucoensis 21 km nördlich von Tarabuco → Presto, bei San José de Toca 3100 m  
264 verticillacantha v. cuprea fa. Torotoro → San Pedro de Buena Vista, wie HS213 und HS237 3000 m  
265 torotorensis v. torotorensis südlich von Torotoro 3300 m  
266 spec. oberhalb der Mine Asientos  
267 verticillacantha v. cuprea fa. (~R476) südlich von Torotoro, bei „La Gruta“ 3000 m  
268 verticillacantha v. cuprea fa. Torotoro → San Pedro de Buena Vista, bei Ovejeria 3200 m  
269 verticillacantha v. cuprea fa. wie HS268, aber etwas weiter → San Pedro 3000 m  
270 verticillacantha v. cuprea fa. nahe Torotoro, Est. Ararian 3000 m  
272 torotorensis v. torotorensis fa. bei Torotoro 3000 m  
273 verticillacantha v. cuprea fa. bei Torotoro 3000 m  
274 verticillacantha v. cuprea fa. bei Torotoro 3100 m

### **Herbert E. E. Thiele, Deutschland (HTH)**

Herbert THIELE besuchte Bolivien zusammen mit weiteren Parodia-Freunden. Erst gegen Ende der 1. Reise wurde sein Interesse an Sulcorebutien geweckt. Das führte dazu, dass bei der nächsten Reise gezielt nach Sulcos gesucht wurde. Aus technischen Gründen mussten 2005 einige Änderungen an den älteren Feldnummern vorgenommen werden, was zur Konsequenz hatte, dass sich viele der Nummern änderten. Wir geben die alten Nummern in Klammern an.

- 49a tarabucoensis v. aureiflora (44a) (G49) Straße Yamparaez → Tarabuco, 19 km nach Yamparaez 3400 m  
54a pulchra v. pulchra fa. (49a) Weg von Presto → Puente Arce, neben der Pipeline. Große Polster  
55 pulchra v. pulchra fa. (49b) wie HTH54a, aber 2 km weiter  
58 caniguerallii fa. (52a) Straße Sucre → Aiquile, 3 km nach der Mautstelle 3100 m  
101 tarijensis ssp. tarijensis fa. (94) Tarija – San Lorenzo 2745 m  
102 tarijensis ssp. carichimayuensis (95) nördlich von San Lorenzo 2785 m  
103 tarijensis ssp. tarijensis (96) Tarija – Cuesta de Sama → Iscayachi 2790 m  
104 tarijensis ssp. samaensis (97) San Antonio – Paichu 2615 m  
135 tarijensis ssp. carichimayuensis San Lorenzo – Leon Cancha 2825 m  
136 tarijensis ssp. carichimayuensis San Lorenzo – Leon Cancha 2775 m – 94 –

### **Herbert E. E. Thiele, Deutschland (HTH)**

- 137 tarijensis ssp. tarijensis Tarija – Cuesta de Sama 2680 m
- 138 tarijensis ssp. tarijensis Tarija – Cuesta de Sama 3160 m
- 139a tarijensis ssp. tarijensis Tarija – Cuesta de Sama
- 172 tarabucoensis v. aureiflora gleicher Standort wie HTH 49a 3400m

### **Roberto Vasquez, Bolivien (RV)**

Viele, wenn nicht gar alle RV–Nummern sind identisch mit den entsprechenden RAUSCH–Funden. Da uns hierzu aber keine konkreten Informationen vorliegen, verzichten wir auf exakte Angaben. Neben den hier aufgeführten Feldnummern existieren in manchen Sammlungen Pflanzen mit Herkunft VASQUEZ ohne Feldnummer.

- 105 steinbachii v. krugerae
- 117 tiraquensis v. tiraquensis
- 118 tiraquensis v. tiraquensis (fa. electracantha)
- 313 steinbachii v. hoffmannii
- 316 tiraquensis v. longiseta (polymorpha)
- 325 tiraquensis ssp. krahnii
- 372 breviflora v. haseltonii
- 501 tarijensis ssp. tarijensis
- 543 mentosa v. mentosa
- 544 cardenasiana (Typaufsammlung)
- 554 steinbachii v. hoffmannii („seinoiana“)
- 561 steinbachii v. steinbachii fa. („clizensis“)
- 562 arenacea v. kamiensis („muschii“)
  
- 587 crispata
- 596 canigueralii
- 601 steinbachii v. horrida
- 604 cylindrica v. cylindrica

### **Gerold Vinçon, Deutschland (GV)**

Gerold VINÇON besuchte zusammen mit Ralf HILLMANN und einigen weiteren Kakteenfreunden einige Sulcorebutia–Standorte. In einer Cross–Referenz–Liste, weiter hinten in diesem Kompendium, sind die GV–Nummern denen von Ralf HILLMANN und einigen anderen Kakteenfreunden gegenübergestellt.

- 30 tarijensis ssp. tarijensis Cuesta de Sama 3800 m
- 32 tarijensis ssp. tarijensis fa. (sehr groß) Cuesta de Sama 3650 m
- 33 tarijensis ssp. tarijensis fa. Cuesta de Sama 3650 m
- 109 tarabucoensis v. tarabucoensis fa. Pipeline Tarabuco – Presto 3200 m
- 110 tarabucoensis v. tarabucoensis fa. Pipeline Tarabuco – Presto 3200 m
- 111 tarabucoensis v. tarabucoensis fa. Pipeline Tarabuco – Presto 3230 m
- 112 tarabucoensis v. tarabucoensis Pipeline Tarabuco – Presto 3270 m
- 113 tarabucoensis v. tarabucoensis fa. Tarabuco – Zudañez 3200 m
- 115 tarabucoensis v. aureiflora Tarabuco – Sucre 3440 m
- 116 tarabucoensis v. tarabucoensis Tarabuco – Sucre 3320 m
- 117 canigueralii (fa. applanata) Zementfabrik Sucre 3050 m
- 119 mentosa v. mentosa Aiquile 2460 m
- 120 santiaginiensis Aiquile – Santiago 3020 m
- 120a santiaginiensis Aiquile – Santiago 3000 m
- 121 mentosa v. mentosa (gelbe D.) Aiquile – Mizque 2600 m
- 121a mentosa v. mentosa Aiquile – Mizque 2500 m
- 122 cylindrica v. crucensis (viol. Bl.) Tin–Tin – Chaguarani 2320 m
- 123 cylindrica v. crucensis (rosa Bl.) Chaguarani 2550 m
- 123a cylindrica v. crucensis Chaguarani 2600 m
- 123b cylindrica v. crucensis (weiße Bl.) Chaguarani 2600 m
- 124 cylindrica v. cylindrica Chaguarani – Vila Vila 2600 m
- 125 steinbachii v. markusii fa. Vila Vila – Sivincani 3240 m
- 126 steinbachii v. markusii fa. Sivincani – Arani 3340 m – 95 –

### **Gerold Vinçon, Deutschland (GV)**

- 127 steinbachii v. markusii fa. Sivincani – Arani 3450 m
- 128 steinbachii v. markusii fa. Sivincani – Arani 3350 m
- 128a steinbachii v. markusii fa. Sivincani – Arani 3340 m
- 129 steinbachii v. markusii fa. Sivincani – Arani 3330 m
- 130 steinbachii v. markusii fa. Sivincani 3150 m
- 131 steinbachii v. markusii fa. Sivincani – Sacabamba 3200 m
- 131a steinbachii v. markusii fa. Sivincani – Sacabamba 3360 m
- 132 steinbachii v. steinbachii fa. Sivincani – Sacabamba 3400 m
- 133 spec. de Sacabamba Sacabamba – Cliza 3220 m
- 134 spec. Sacabamba – Cliza 3260 m
- 135 arenacea v. kamiensis westlich von Coriri 3300 m

### **Dirk van Vliet, Niederlande (DVV)**

104 tiraquensis ssp. krahnii

### **Elizabeth und Johan de Vries, Niederlande (VZ)**

Johan DE VRIES bereiste Bolivien zusammen mit verschiedenen Kakteenfreunden. Die überwiegende Anzahl der Reisen begleitete ihn allerdings seine Ehefrau Elizabeth. Vor allen Dingen im südlichen Teil des Sulcorebutia-Verbreitungsgebietes gibt es wohl kaum einen anderen Sulcofreund, der mehr Fundorte kennt als DE VRIES. 2006 und 2007 reiste er zusammen mit dem Engländer John CARR. Während der Reise 2007 waren die beiden einige Tage mit Roland MÜLLER zusammen. 2009 führte DE VRIES eine Reise mit Roland MÜLLER durch. Bei den gemeinsamen Funden sind auch die RMR-Nummern aufgeführt. Hinsichtlich seiner Funde von *S. pulchra* v. *pulchra* hat DE VRIES inzwischen eigene Ideen und hat uns gebeten, bei seinen entsprechenden Feldnummern die Bezeichnung „spec.“ zu verwenden.

- 005 steinbachii v. steinbachii Cochabamba – Sta. Cruz, km 25, (neue Straße) an einer kleinen Straße 3600 m
- 006 steinbachii v. steinbachii Cochabamba – Sta. Cruz, km 25, 1 km weiter 3600 m
- 007 steinbachii v. steinbachii Cochabamba – Sta. Cruz, km 25, 5 km weiter 3600 m
- 012 steinbachii v. horrida Cochabamba – Epizana, 5 km nach Tiraque 3500 m
- 013 tiraquensis v. longiseta (polymorpha) Cochabamba – Epizana, Kairani, an beiden Seiten der Straße 3500 m
- 014 tiraquensis v. tiraquensis Monte Puncu, 0,75 km weiter, an einer kleinen Straße 2950 m
- 015 tiraquensis v. tiraquensis Monte Puncu, 3,75 km weiter (km 120) 3000 m
- 015a tiraquensis v. tiraquensis Monte Puncu, wie VZ15, 1 Hügel weiter 3050 m
- 016 mentosa v. mentosa Aiquile – Sucre, erster Berg nach Aiquile 2370 m
- 019 canigueralii Aiquile – Sucre, 15 km vor Sucre 2950 m
- 021 canigueralii Aiquile – Sucre, 14,8 km vor Sucre, oberhalb der Straße 3000 m
- 021a canigueralii Aiquile – Sucre, 14,8 km vor Sucre, unterhalb der Straße 3000 m
- 022 canigueralii (Typform) Sucre, Cerro Churuquella 3170 m
- 023 vasqueziana ssp. Sucre, Co. Sica Sica 3120 m
- 026 vasqueziana ssp. vasqueziana fa. („albispina“) Sucre – Alamos, vor Barranca 3100 m
- 027 vasqueziana ssp. vasqueziana fa. („albispina“) Sucre – Alamos, kurz vor Barranca 3140 m
- 029 vasqueziana ssp. vasqueziana Sucre – Alamos, Barranca, erste flache Stelle 3150 m
- 030 vasqueziana ssp. vasqueziana Sucre – Alamos, Barranca, zweite flache Stelle 3150 m
- 031 vasqueziana ssp. vasqueziana fa. („albispina“) Sucre – Alamos, nach Barranca, nahe Zanabria 3150 m
- 033 frankiana Sucre – Alamos, nach Barranca 3015 m
- 034 vasqueziana ssp. vasqueziana fa. („albispina“) Sucre – Alamos, vor Barranca 3190 m
- 035 canigueralii Sucre – Yamparæz, km 7,8 3000 m
- 037 canigueralii fa. Sucre – Yamparæz, km 23, Hacienda Uakha 3170 m
- 041 tarabucoensis v. aureiflora Sucre – Tarabuco, km 58,8, gegenüber Jombate 3400 m
- 042 tarabucoensis v. tarabucoensis Sucre – Tarabuco, km 62,5, nach Jombate 3200 m
- 044 tarabucoensis v. tarabucoensis Sucre – Tarabuco, km 63,8, Jombate 3280 m
- 045 tarabucoensis v. tarabucoensis Tarabuco – Churicanita 3360 m
- 046 tarabucoensis v. tarabucoensis Tarabuco – Churicanita, gegenüber VZ45 3360 m
- 047 tarabucoensis v. tarabucoensis Churicanita – Tarabuco, Co. Pisili 3365 m
- 050 rauschii Zudañez, Co. Ayrampo, erster Hügel 2715 m – 96 –

**Elizabeth und Johan de Vries, Niederlande (VZ)**

- 050a rauschii Zudañez, Co. Ayrampo, zweiter Hügel 2770 m  
052 tarabucoensis ssp. hertusii fa. Zudañez – Mandinguilla, Co. Huara Khasa 2750 m  
052a tarabucoensis ssp. hertusii fa. Zudañez – Mandinguilla, Co. Huara Khasa 2780 m  
052b tarabucoensis ssp. hertusii fa. Zudañez – Mandinguilla, Co. Huara Khasa 2800 m  
052c tarabucoensis ssp. hertusii fa. Zudañez – Mandinguilla, Co. Huara Khasa 2820 m  
053 tarabucoensis ssp. hertusii fa. Zudañez – Mandinguilla,  
Nachbarhügel vom Co. Huara Khasa 2875 m  
054 crispata Villa Serrano – Nuevo Mundo, km 6, Rumi Pampa Loma 2370 m  
054a crispata Villa Serrano – Nuevo Mundo, km 6, ganz oben 2470 m  
056 tarabucoensis v. callecallensis Zudañez, Co. Calle Calle, westl. von Est. Calle Calle 2880 m  
056a tarabucoensis v. callecallensis Zudañez, Co. Calle Calle, südl. von Est. Calle Calle 2880 m  
056b tarabucoensis v. callecallensis Zudañez, Co. Calle Calle, südl. von Est. Calle Calle 2900 m  
058 tarabucoensis v. tarabucoensis Zudañez – Tarabuco, Pucara Loma 3190 m  
059 tarabucoensis v. tarabucoensis Tarabuco – Vila Vila, Trigo Loma 3280 m  
060 tarabucoensis v. tarabucoensis Tarabuco – Vila Vila, Quebrada Pucumayu 3250 m  
062 pasopayana Presto – Pasopaya, 7,8 km nach Presto 3050 m  
062a pasopayana Presto – Pasopaya, 7,8 km nach Presto, ganz oben 3100 m  
063 pasopayana Presto – Pasopaya, 9 km nach Presto 3060 m  
064 pasopayana Presto – Pasopaya, 9,4 km nach Presto 3160 m  
065 pasopayana Presto – Pasopaya, 10 km nach Presto 3220 m  
066 caniguerallii Sucre, Co. Churuquella, Südhang 3170 m  
075 vasqueziana ssp. losenickyana Sucre – Ravelo, 3,7 km nach dem Flughafen 3050 m  
076 vasqueziana ssp. losenickyana Sucre – Ravelo, 7 km nach dem Flughafen 3270 m  
077 vasqueziana ssp. losenickyana Sucre – Ravelo, 9,1 km nach dem Flughafen,  
Co. Guerraloma 3275 m  
078 vasqueziana ssp. losenickyana Sucre – Ravelo, km 9,3 nach dem Flughafen,  
gegenüber VZ77 3260 m  
079 vasqueziana ssp. losenickyana Sucre – Ravelo, km 12,→ Quinray–Punilla 3225 m  
080 vasqueziana ssp. losenickyana Sucre – Ravelo, km 11,7 nach dem Flughafen 3275 m  
081 spec. Co. Chataquila, km 4 3315 m  
082 spec. Co. Chataquila, km 5,6 3450 m  
082a spec. Co. Chataquila, km 6, ganz oben 3480 m  
083 vasqueziana ssp. chatajillensis Co. Chataquila, km 7,2, gegenüber Kapelle 3660 m  
083a vasqueziana ssp. chatajillensis Co. Chataquila, km 7,2, hinter der Kapelle 3660 m  
084 vasqueziana ssp. losenickyana fa. Chaunaca – Co. Chataquila, km 1 3140 m  
085 vasqueziana ssp. losenickyana fa. Chaunaca – Co. Chataquila, km 5,9 3410 m  
086 vasqueziana ssp. losenickyana fa. Chaunaca – Co. Chataquila, km 8 3565 m  
087 vasqueziana ssp. chatajillensis Chaunaca – Co. Chataquila, km 9,3 3695 m  
088 vasqueziana ssp. losenickyana Sucre – Ravelo, km 33,2 nach dem Flughafen,  
Condor Huasi 3390 m  
089 vasqueziana ssp. losenickyana Sucre – Ravelo, km 34,9 nach dem Flughafen,  
Co. Wara Wara 3270 m  
090 vasqueziana ssp. losenickyana Ravelo – Ocuri, km 1,5, westlich Co. Tullu Mokho 3230 m  
091 vasqueziana ssp. losenickyana Ravelo – Ocuri, km 3,2, östlich Co. Tullu Mokho 3290 m  
092 vasqueziana ssp. losenickyana Ravelo – Ocuri, km 6,2, Est. Sauce Mayu 3310 m  
093 vasqueziana ssp. losenickyana Ravelo – Ocuri, km 9, Est. Ancuche 3360 m  
094 vasqueziana ssp. losenickyana Ravelo – Ocuri, km 13, Khaspi Cancha 3560 m  
095 vasqueziana ssp. losenickyana Ravelo – Ocuri, km 21, Rio Huya Llas 3575 m  
096 vasqueziana ssp. losenickyana Ravelo – Ocuri, km 26, Co. Pallaris Punta 3580 m  
097 vasqueziana ssp. losenickyana Ravelo – Ocuri, km 28,2, Rio Corra Mayu 3435 m  
099 caniguerallii fa. Sucre – Est. Romeral, km 15,2, Co. Iripina 2995 m  
100 caniguerallii fa. Sucre – Est. Romeral, km 17,2, Co. Marcavi 3030 m  
101 vasqueziana ssp. vasqueziana („albispina“) Sucre – Alamos, km 5,3 2955 m  
102 frankiana Sucre – Alamos, km 17,6, Co. Mendoza 3115 m  
103 frankiana Sucre – Alamos, km 20,9,  
Co. Llavyui, unterhalb des Gipfels 2960 m  
103a frankiana Sucre – Alamos, km 20,9, Co. Llavyui, Gipfel 2975 m  
104 vasqueziana ssp. alba Sucre – Alamos, km 19,2, Co. Muyo Orkho 2980 m  
105 frankiana Sucre – Alamos, km 19,2, 5 m oberhalb VZ104 2985 m  
106 frankiana Alamos – Chimuri, km 5 2750 m  
107 caniguerallii fa. Sucre – Aiquile, km 15, nordöstl. von VZ19 2945 m  
108 caniguerallii fa. Sucre – Aiquile, km 15, nördlich von VZ19 2930 m – 97 –



**Elizabeth und Johan de Vries, Niederlande (VZ)**

- 109 canigueralii fa. Sucre – Aiquile, km 15, → Sonkho Chipa 2970 m  
110 canigueralii fa. Sucre – Aiquile, km 15, nahe Sonkho Chipa 2950 m  
111 canigueralii fa. Sucre – Aiquile, km 15,  
nach Sonkho Chipa, km 3 2935 m  
115 spec. (vormals pulchra fa.) Zurima – Quiquijana, 3 km vor Quiquijana,  
Co. Carrero 2805 m  
116 spec. (vormals pulchra fa. G164, RH769, He79) Zurima – Quiquijana, 2,2 km vor Quiquijana,  
Est. Phujro 2706 m  
117 spec. (vormals pulchra fa.) Zurima – Quiquijana, 0,9 km vor Quiquijana 2720 m  
118 pulchra v. longispina (RH770, He80) Quiquijana, kurz nach dem Ort 2768 m  
119 spec. (vormals pulchra fa.) Quiquijana, südöstlich des Ortes 2860 m  
120 spec. (vormals pulchra fa.) Quiquijana, südöstlich des Ortes 2800 m  
121 spec. (vormals pulchra fa.) Quiquijana, südöstlich des Ortes 2810 m  
122 spec. (vormals pulchra v./fa.) Quiquijana, südöstlich des Ortes 2875 m  
122a spec. (vormals pulchra v./fa.) Quiquijana, südöstlich des Ortes 2914 m  
124 crispata Villa Serrano – Nuevo Mundo, km 6 2350 m  
126 langeri (weiße bis braune D.) Valle Grande – Mataral, km 8 2140 m  
131 tiraquensis ssp. krahni Comarapa, 4,5 km nordöstlich des Ortes,  
Rancho Rinconada 2014 m  
131a tiraquensis ssp. krahni Comarapa, 4,5 km nordöstlich des Ortes,  
Rancho Rinconada, oberhalb VZ131 2100 m  
133 tiraquensis ssp. krahni Comarapa, 13,5 km nordöstlich des Ortes,  
vor Co. Tuquiphalla 2391 m  
135 tiraquensis v. lepida Pojo – Epizana, km 16,5 2991 m  
136 tiraquensis v. tiraquensis Pojo – Epizana, km 27 3089 m  
137 tiraquensis v. longiseta Rancho Zapata, Insel im Rio Koari 3150 m  
139 tiraquensis v. tiraquensis (fa. bicolorispina) Epizana – Cochabamba, km 22, Lopez Mendoza 2957 m  
141 tiraquensis v. tiraquensis Epizana – Cochabamba, 1 km nordöstl.  
von Monte Puncu 2872 m  
142 tiraquensis v. oenantha fa. Totora – Omereque, km 4,2, Capilla Rosario 2947 m  
143 tiraquensis v. totorensis Totora – Omereque, km 10,5, Perdigal 2943 m  
144 tiraquensis v. totorensis Totora – Omereque, km 15, Rancho Buena Vista 2896 m  
145 tiraquensis v. augustinii Omereque – Totora, km 30, Rancho Pampa Grande 2470 m  
146 spec. Omereque – Totora, km 33,9, Rancho Alfar 2545 m  
147 mentosa v. swobodae Aiquile – Mizque, km 7 (Straße → Santiago) 2550 m  
148 santiaginiensis fa. Aiquile – Mizque, km 20 (Straße → Santiago) 2560 m  
148a santiaginiensis fa. Aiquile – Mizque, km 19 (Straße → Santiago) 2530 m  
148b santiaginiensis fa. Aiquile – Mizque, km 18,5 (Straße → Santiago) 2505 m  
149 albissima Aiquile – Mizque, km 6 (Straße → Santiago) 2500 m  
150 purpurea v. purpurea Chaguarani – Mina Asientos, km 10,6 2960 m  
151 cylindrica v. crucensis (viol. Bl.) Chaguarani (Cruce), südöstlich des Ortes 2455 m  
152 cylindrica v. crucensis (viol. Bl.) Chaguarani (Cruce) – Vila Vila, km 1 2455 m  
153 cylindrica v. cylindrica Chaguarani (Cruce) – Vila Vila, km 4,5  
Eisenbahnstation 2552 m  
154 canigueralii fa. Sucre – Est. Romeral, km 16,3,  
zwischen VZ99 und VZ100 2950 m  
155 canigueralii fa. Sucre – Est. Romeral, km 18,9, Llusku Khasa 2910 m  
156 canigueralii fa. Sucre – Est. Romeral, km 22,1, Est. Khullku 2890 m  
157 spec. Sucre – hinter Est. Romeral, km 26,1, Co. Huayquita 3078 m  
157a spec. wie VZ157, andere Seite der Straße 3000 m  
159 spec. (rote, gelbe, bichrome Bl.) Sucre – hinter Est. Romeral, km 27,9, Co. Huayquita 3109 m  
161 vasqueziana ssp. Sucre – Quilla Quilla, km 4,3 nach dem Fluss,  
Co. Pantipampa 2919 m  
162 vasqueziana ssp. Sucre – Quilla Quilla, km 11,4 nach dem Fluss,  
Co. Obispo 3012 m  
163 mentosa v. mentosa Aiquile – Sucre, km 1,1 südlich VZ16, Co.  
Chaupi Chaupi 2330 m  
164 tiraquensis v. laui (RH846, He155) Mizque – Arani, 0,9 km nach Hac. Kuri 3040 m  
165 tiraquensis v. laui Mizque – Arani, 6,8 km nach Hac. Kuri, Co. J. Waykho 3214 m  
166 tiraquensis v. laui Mizque – Arani, 11,7 km nach Hac. Kuri 3334 m  
167 tiraquensis v. laui (RH843, He152) Mizque – Arani, 27,6 km nach Hac. Kuri, 3645 m  
168 steinbachii v. steinbachii fa. Mizque – Arani, 1,7 km nach Juntutuyu 3423 m

169 *steinbachii* v. *verticillacantha* Cochabamba – La Paz, 2,8 km vor der Est. de Bombeo 3680 m – 98 –

**Elizabeth und Johan de Vries, Niederlande (VZ)**

- 170 *steinbachii* v. *verticillacantha* Cochabamba – La Paz, Estación de Bombeo 3845 m  
185 *tarabucoensis* v. *tarabucoensis* kurz vor Tarabuco, Co. Chululuyoi/Funkmast 3509 m  
187 *tarabucoensis* v. *tarabucoensis* Tarabuco – Com. Sipuco, Co. Khara Khara 3581 m  
188 *tarabucoensis* v. *tarabucoensis* Sipuco – Angola, Angola Loma 3450 m  
189 *tarabucoensis* v. *tarabucoensis* Pisili – Est. Tranca, Co. Jatun Khasa 3507 m  
191 *tarabucoensis* ssp. *hertusii* fa. (=RH1567) Zudañez – Mandinguilla, km 5,6, Khollkesuroj Loma 2578 m  
192 *rauschii* Zudañez, Co. Ayrampo, nördlich von VZ50 2736 m  
192a *rauschii* Zudañez, Co. Ayrampo, nördlich von VZ192 2817 m  
193 *tarabucoensis* v. *callecallensis* Zudañez, Co. Calle Calle, nordöstlich Est. Calle Calle 2800 m  
195 *tarabucoensis* v. *callecallensis* Zudañez, Co. Calle Calle 3000 m  
196 *tarabucoensis* v. *callecallensis* Zudañez, Co. Calle Calle, östlich von VZ56b 2960 m  
197 *tarabucoensis* ssp. *hertusii* fa. (viol. Bl.) Zudañez – Mandinguilla, km 11, Uray Trancas 2890 m  
197a *tarabucoensis* ssp. *hertusii* fa. (rot–gelbe Bl.) Zudañez – Mandinguilla, km 11, Uray Trancas 2945 m  
198 *tarabucoensis* ssp. *hertusii* fa. Zudañez – Mandinguilla, km 10, Panti Loma 2858 m  
199 *tarabucoensis* ssp. *hertusii* fa. Zudañez – Hac. Mandinguilla, km 9, Muya Orkho Loma 2908 m  
199a *tarabucoensis* ssp. *hertusii* fa. Zudañez – Hac. Mandinguilla, km 8,  
Muya Orkho Loma 2930 m  
200 *tarabucoensis* ssp. *hertusii* fa. Mandinguilla, 1,5 km südlich des Ortes  
(= 18,7 km südl. Zudañez) 2880 m  
201 *tarabucoensis* ssp. *hertusii* fa. Zudañez – Mandinguilla, km 2 , Panti Loma 2500 m  
201a *tarabucoensis* ssp. *hertusii* fa. Zudañez – Mandinguilla, km 2 , Panti Loma 2560 m  
201b *tarabucoensis* ssp. *hertusii* fa. Zudañez – Mandinguilla, km 2 , Panti Loma 2580 m  
201c *tarabucoensis* ssp. *hertusii* fa. Zudañez – Mandinguilla, km 2 , Panti Loma, ganz oben 2675 m  
202 *tarabucoensis* ssp. *hertusii* fa. Zudañez, westlich des Ortes, nördlich von VZ201c 2680 m  
203 *gemmae* Redencion Pampa, 6 km östlich des Ortes 2680 m  
203a *gemmae* Redencion Pampa, 6 km östlich des Ortes, ganz oben 2750 m  
204 *elizabethae* (gelbe Bl.) (Typaufsammlung) Mojocoya, 21 km nordwestlich, Co. Colata 2800 m  
204a *elizabethae* (rosa Bl., nur 1 Klon) Mojocoya, 21 km nordwestlich, Co. Colata 2800 m  
205 *naunacaensis* (rosa Bl.) (Typaufsammlung) Mojocoya, 27 km nordwestlich, Co. Naunaca 2825 m  
206 *vasqueziana* ssp. *losenickyana* Ravelo – Ocuri, km 44,8 (= 9,6 km vor Ocuri) 3740 m  
223 *vasqueziana* ssp. *losenickyana* fa. Atocani, 2,6 km südwestlich des Ortes 3100 m  
224 *vasqueziana* ssp. *losenickyana* fa. Atocani, 6 km westlich des Ortes, Co. Muyorina 3175 m  
225 *vasqueziana* ssp. *losenickyana* fa. Atocani, 10,9 km nordwestlich des Ortes,  
Co. Cruz Punta 3125 m  
226 *vasqueziana* ssp. *losenickyana* fa. Chaunaca, 9 km westlich des Ortes, Hac. Sakhopaya 3050 m  
230 *gemmae* (viol. Bl.) Mojocoya, 7 km nordöstlich, Co. Jatun Punta 2490 m  
231 *gemmae* (viol. Bl.) Mojocoya, 8 km nordöstlich, Co. Jatun Punta 2575 m  
233 *elizabethae* (gelbe Bl.) Mojocoya, 22 km nordwestlich, Co. Colata 2745 m  
235 *elizabethae* (gelbe Bl.) Mojocoya, 23,5 km nordwestlich, Co. Colata 2760 m  
237 *elizabethae/naunacaensis* (gelbe und viol. Bl.) Mojocoya, 24,5 km nordwestlich, Co. Colata 2775 m  
238 *naunacaensis* (viol. Bl.) Mojocoya, 26 km nordwestlich, Co. Naunaca 2780 m  
240 *naunacaensis* (viol. Bl.) Mojocoya, 26,9 km nordwestlich, Co. Naunaca 2820 m  
241 *naunacaensis* (viol. Bl.) Mojocoya, 28 km nordwestlich, Co. Naunaca 2845 m  
242 *naunacaensis* (viol. Bl.) Mojocoya, 30 km nordwestlich, Co. Naunaca 2855 m  
243 *naunacaensis* (viol. Bl.) Mojocoya, 31 km nordwestlich, El Punto Norte 2870 m  
244 *elizabethae* (gelbe Bl.) Mojocoya, 1,5 km südlich von VZ204, Cerro Colata 2780 m  
245 *elizabethae* (gelbe Bl.) Mojocoya, 3 km südlich von VZ204,  
Co. Colata, El Punto Sur 2755 m  
247 *gemmae* fa. (viol. Bl.) Redención Pampa – Est. Pampa Grande,  
Co. Ramadas 2670 m  
247a *gemmae* fa. (viol. Bl.) Redención Pampa – Est. Pampa Grande,  
Co. Ramadas 2630 m  
248 *gemmae* fa. (viol. Bl.) Est. Pampa Grande, gegenüber Kirche  
und Friedhof 2620 m  
250 *tarabucoensis* v. *tarabucoensis* fa. 19 km östlich von Candelaria, Co. Jatun Punta 3450 m  
251 *tarabucoensis* v. *tarabucoensis* fa. 26 km südöstlich von Icla, Co. Wiscachayo 3560 m  
253 spec. (gelbe, rote, viol. Bl.) 29 km südöstlich von Icla, Est. Huayllas 3515 m  
254 *cantargalloensis* (gelbe, rote, viol. Bl.) 35 km südöstlich von Icla 3615 m  
258 *tarabucoensis* v. *tarabucoensis* fa. Puca Puca – Lupiara Pampa, km 5 3330 m  
259 *tarabucoensis* v. *tarabucoensis* fa. Puca Puca – Lupiara Pampa, km 8 3410 m – 99 –

**Elizabeth und Johan de Vries, Niederlande (VZ)**

- 262 crispata (kurze, weiße D.) Tomina – Sopachuy, 9 km vor Sopachuy 2335 m  
263 crispata (lange D.) Tomina – Sopachuy, 7 km vor Sopachuy, San Antonio 2375 m  
264 azurduyensis v. azurduyensis (orangerote Bl.) Azurduy – La Angostura, km 2 2485 m  
265 azurduyensis v. azurduyensis (orangef. Bl.) Azurduy – La Angostura, km 3 2510 m  
265a azurduyensis v. azurduyensis (orangerote Bl.) Azurduy – La Angostura, km 3 2540 m  
268 azurduyensis v. azurduyensis Azurduy – La Rinconada, km 11, Est. Pichacani 2825 m  
269 azurduyensis v. azurduyensis Azurduy – La Rinconada, km 12, Loma El Sillar 2908 m  
272 azurduyensis v. azurduyensis Azurduy – Tarvita, km 25 2985 m  
276 crispata (dunkle Bl.) Padilla – Villa Serrano, 1 km vor Villa Serrano 2280 m  
280 cardenasiana v./fa. Pasorapa, südlich des Passes, Co. Layuruma 2590 m  
281 cardenasiana v./fa. Pasorapa, südlich des Passes, Co. Layuruma 2600 m  
282 cardenasiana v./fa. Pasorapa, nördlich des Passes, Co. Majon 2635 m  
283 tiraquensis v. oenantha (fa. pampagrand.) Aiquile – Totora, Rancho Rumi Khasa 2605 m  
285 tiraquensis v. oenantha (fa. pampagrand.) Aiquile – Totora, nahe Rancho Pampa Grande 2680 m  
286 tiraquensis v. renatae / oenantha Totora – Julpe, km 6 2600 m  
287 tiraquensis v. renatae Totora – Julpe, km 10 2575 m  
288 tiraquensis v. renatae Totora – Julpe, km 10,5 2580 m  
289 tiraquensis v. renatae (Typpopulation) Totora – Julpe, km 11,5 2605 m  
290 purpurea v. purpurea Chaguarani – Mina Asientos, Co. Cumbre 2780 m  
292 cylindrica v. cylindrica Chaguarani – Villa Viscarra, km 3 2545 m  
295 steinbachii v. markusii fa. Villa Viscarra – Sivincani, 3 km vor Sivincani 3200 m  
296 steinbachii v. markusii fa. Villa Viscarra – Sivincani, 2 km vor Sivincani 3160 m  
297 steinbachii v. markusii fa. 2 km nach Sivincani 3280 m  
298 steinbachii v. markusii fa. 3 km nach Sivincani 3270 m  
299 steinbachii v. markusii fa. 5 km nach Sivincani 3325 m  
300 steinbachii v. markusii fa. 7 km nach Sivincani 3470 m

(rote, gelbrote und magenta Bl.)

- 301 tiraquensis v. laui Mizque– Arani, 4 km nach Hac. Kuri 3210 m  
302 tiraquensis v. laui (viol. Bl.) Mizque– Arani, 16 km nach Hac. Kuri 3580 m  
304 canigueralii fa. (rote und viol. Bl.) Sucre – Romeral, km 11, Est. Khouta 2845 m  
305 canigueralii fa. (rote und viol. Bl.) Sucre – Romeral, km 15, Co. Tirapampa 2950 m  
306 canigueralii fa. (rote und viol. Bl.) Sucre – Romeral, km 16 3010 m  
307 spec. (dunkelrote Bl.) Romeral – Poroma, 26 km von Sucre 3040 m  
308 spec. Romeral – Poroma, 26,5 km von Sucre, Co. Huayquita 3000 m  
308a spec. Romeral – Poroma, 26,5 km von Sucre,  
30 m nördlich von VZ308 3000 m  
308b spec. Romeral – Poroma, 26,5 km von Sucre,  
20 m nördlich von 308a 3000 m  
309 frankiana Romeral – Poroma, alte Straße, 39 km von Sucre 2820 m  
310 frankiana (rote Bl.) Romeral – Poroma, alte Straße, 40 km von Sucre,  
Thikitayo 2870 m  
311 frankiana (viol. Bl.) Romeral – Poroma, alte Straße, 41 km von Sucre,  
Co. Llusta Khasa 2875 m  
312 frankiana (rote Bl.) Romeral – Poroma, alte Straße, 43 km von Sucre,  
auf dem Pass 2930 m  
313 spec. (aff. fischeriana) Romeral – Poroma, alte Straße, 51 km von Sucre,  
Tancar Loma 3160 m  
314 spec. (aff. fischeriana) Romeral – Poroma, alte Straße, 54 km von Sucre 3212 m  
315 vasqueziana ssp. alba fa. (rote Bl.) Sucre – Alamos, Co. Mendoza 3070 m  
315a vasqueziana ssp. alba fa. (rote Bl.) Sucre – Alamos, Co. Mendoza, nächster Hügel 3070 m  
316 frankiana Sucre – Alamos, Co. Mendoza, nächster Hügel 3120 m  
318 pasopayana Presto → Pasopaya 3070 m  
319 pasopayana (RH1548) Presto → Pasopaya, vor Khocha Pampa 3100 m  
320 tarabucoensis v. tarabucoensis Presto – Lamboyo, Richtung Cañada Pampa 3000 m  
322 azurduyensis v. mandingaensis nom. prov. Cord. Mandinga, Icla → Pampa Huasi 3700 m  
324 tiraquensis v. renatae Totora → Julpe, nahe VZ287 2560 m  
325 tiraquensis v. renatae Totora → Julpe, nahe VZ288 2580 m  
326 tiraquensis v. tiraquensis fa. (bicolorispina) Epizana – Cochabamba, im Moos 2960 m  
327 langeri nördlich von Vallegrande 2000 m  
331 steinbachii v. mizquensis westlich von Mizque 2470 m  
334 steinbachii v. markusii fa. nördlich von Sivincani, östlich der Straße 3270 m

335 spec. weiter nördlich von Sivincani, bei der Bahnlinie 3290 m

336 spec. (RH425) 3 km nördlich von Matarani, rechter Berg 3060 m – 100 –

**Elizabeth und Johan de Vries, Niederlande (VZ)**

- 338 spec. 3,1 km nördlich von Matarani, links 3170 m  
339 santiaginiensis (langdornig) Aiquile – Santiago, Co. Laguna Punta 2980 m  
340 santiaginiensis (kurzdornig) Aiquile – Santiago, Co. Huallpa Thojo 2900 m  
341 santiaginiensis (langdornig) Aiquile – Santiago, Co. Chaspi Changa 2870 m  
343 santiaginiensis (langdornig) Aiquile – Santiago, Co. Laguna Punta, nahe VZ339 2870 m  
344 canigueralii fa. Sucre – Poroma 2950 m  
345 canigueralii fa. Sucre – Poroma, Co. Llussku Khasa 3000 m  
346 canigueralii fa. Sucre – Poroma, Co. Pokonchi 2980 m  
347 spec. Sucre – Poroma, Co. Huayquita 3020 m  
348 spec. Sucre – Poroma, Co. Pucara 2910 m  
349 spec. Sucre – Poroma, Co. Chockochuca 2940 m  
350 spec. Sucre – Poroma, Hacienda Orkho 3220 m  
351 spec. Sucre – Poroma, Co. Tancarpampa 3060 m  
352 frankiana Sucre – Poroma, Co. Tancarpampa 3120 m 353 vasqueziana ssp. alba fa. Sucre – Poroma, Tancar Loma 3180 m  
354 vasqueziana ssp. alba fa. Sucre – Poroma, Quimsa Cruz Loma 3350 m  
355 spec. (aff. fischeriana) Sucre – Poroma, Wicher Loma 3210 m  
356 spec. (aff. fischeriana) Sucre – Poroma, Wicher Loma 3330 m  
357 spec. (aff. fischeriana) Sucre – Poroma, Co. Chusekani (mit VZ358, G295a) 3350 m  
358 torotorensis v./fa. (~VZ359) Sucre – Poroma, Co. Chusekani 3350 m  
359 torotorensis v./fa. Sucre – Poroma 3290 m  
360 spec. (aff. fischeriana) Sucre – Poroma 3300 m  
361 torotorensis v./fa. (~VZ359) Sucre – Poroma 3190 m  
364 dorana südlich von Challcha 2800 m  
365 dorana südlich von Challcha, Co. Pujuni 2780 m  
366 dorana südlich von Challcha, am Ortsrand 2800 m  
367 santiaginiensis v./fa. Molinero – Laguna, Llajta Orkho 2990 m  
368 santiaginiensis v./fa. (lange und kurze D.) Molinero – Laguna, Co. Huaychayoj 3010 m  
369 santiaginiensis fa. Molinero – Laguna, Co. Thola Falda 3040 m  
370 santiaginiensis fa. Molinero – Laguna, Co. Thola Falda 3080 m  
371 santiaginiensis fa. (gelbe, braune D.) Molinero – Laguna, kurz vor Khotorumi 3100 m  
372 santiaginiensis v./fa. Molinero – Laguna, bei Raca Racani 3100 m  
373 santiaginiensis Novillero – Santiago, Co. Mojon Punta 2570 m  
388 spec. (vormals pulchra v. RM 273) Umgebung von Quiroga 2810 m  
389 spec. (vormals pulchra v.) Umgebung von Quiroga 2965 m  
390 spec. (vormals pulchra v.) Umgebung von Quiroga 2930 m  
391 spec. (vormals pulchra v. RM 278) Umgebung von Quiroga 2710 m  
392 spec. (vormals pulchra v.) Umgebung von Quiroga 2710 m  
395 santiaginiensis Laguna Pampa 3120 m  
396 santiaginiensis Laguna Pampa, vor Laguna Grande 3115 m  
397 santiaginiensis Laguna Grande – Molinero, Huaycu Pampa 3090 m  
399 santiaginiensis Laguna Grande – Molinero, Co. Punta Corral 3090 m  
400 santiaginiensis Laguna Grande – Molinero, Yacuituyo 3085 m  
402 santiaginiensis (RM361) Santiago – Aiquile, Co. Puca Challa 2810 m  
403 santiaginiensis (KHM206/207) Santiago – Aiquile, Co. Tayrani Punta 2850 m  
404 tiraquensis v. oenanthe (RMR0451) südlich von Totora, Com. Sanja 2800 m  
405 tiraquensis v. aguilarii Pojo – Santa Cruz 2480 m  
406 tiraquensis v. aguilarii Pojo – Santa Cruz, etwas weiter 2480 m  
407 steinbachii v. hoffmannii Mizque – Arani, kurz vor Arani 3080 m  
(viol., rosa, rote und gelbe Bl.)  
409 steinbachii v. taratensis (fa. minima) gegenüber der Bahnstation Apillapa (Anzaldo) 3040 m  
410 steinbachii v. taratensis (fa. minima) Apillapa – Anzaldo 3075 m  
412 torotorensis v. torotorensis Torotoro – Carasi 2960 m  
412a verticillacantha v. cuprea fa. (~IF58) Torotoro – Carasi 2960 m  
413 verticillacantha v. cuprea fa. Torotoro – Carasi 2960 m  
414 torotorensis v. torotorensis (rote und viol. Bl.) Torotoro – Carasi 3050 m  
415 torotorensis v. torotorensis (rote Bl.) Torotoro, Rio Rodeo 3050 m  
416 steinbachii v. taratensis südwestlich von Anzaldo 2905 m  
417 steinbachii v. taratensis südwestlich von Anzaldo, 7 km weiter 3145 m  
418 steinbachii v. hoffmannii (viol. Bl.) Arani – Alalay 3440 m  
419 steinbachii v. steinbachii fa. (~RM140a) Arani – Alalay 3625 m – 101 –

**Elizabeth und Johan de Vries, Niederlande (VZ)**

- 420 spec. Alalay – Tin–Tin 3510 m  
421 spec. (RM143) Alalay – Tin–Tin 3650 m  
422 spec. Alalay – Tin–Tin 3510 m  
423 spec. Alalay – Tin–Tin 3350 m  
424 steinbachii v. tintinensis Alalay – Tin–Tin 3250 m  
425 steinbachii v. tintinensis Alalay – Tin–Tin 3200 m  
426 steinbachii v. tintinensis (Typpopulation) Alalay – Tin–Tin 2750 m  
429 juckeri (HJ410a) Cord. Mandinga, südwestlich von Chunca Cancha 3380 m  
430 juckeri Cord. Mandinga, südwestlich von Chunca Cancha 3355 m  
431 azurduyensis v. mandingaensis nom. prov. Cord. Mandinga, vor Pampa Huasi 3680 m  
435 azurduyensis v. azurduyensis südlich von Azurduy, Abra Sivigani 2910 m  
436 crispata nördlich von Villa Serrano 2300 m  
437 crispata (=RH1628) nördlich von Villa Serrano, 9 km weiter 2295 m  
438 crispata direkt nördlich von Nuevo Mundo 2290 m  
442 crispata fa. Pucara 2640 m  
443 crispata fa. Pucara 2620 m  
444 crispata fa. Pucara 2515 m  
445 crispata fa. Pucara 2495 m  
450 tarabucoensis ssp. hertusii (HJ981) südöstlich von Zudañez 2700 m  
451 tarabucoensis ssp. hertusii südöstlich von Zudañez, etwas weiter oben 2710 m  
452 spec. Co. Ayrampo Nord 2550 m  
453 spec. (~HJ979) Co. Ayrampo Nord 2640 m  
454 spec. Co. Ayrampo Nord 2690 m  
455 spec. (~HJ980) Co. Ayrampo Nord 2540 m  
456 tarabucoensis v. tarabucoensis fa. Tarabuco – Taypirani 3100 m  
457 pasopayana fa. östlich von Presto 2940 m  
458 spec. östlich von Presto 3060 m  
459 spec. (aff. gemmae, rote Bl.) östlich von Presto, Durazniyoj Loma 2700 m  
460 spec. (aff. gemmae) östlich von Presto, Durazniyoj Loma 2765 m  
461 tarabucoensis ssp. patriciae östlich von Presto 2685 m  
462 tarabucoensis ssp. patriciae (RH1939a) östlich von Presto 2565 m  
463 spec. östlich von Presto, Puno Khasa Loma 2620 m  
565 tarabucoensis v. tarabucoensis westlich von Tarabuco 3300 m  
566 spec. (vormals pasopayana) südöstlich von Pasopaya 3000 m  
567 spec. (vormals pasopayana) südöstlich von Pasopaya 3130 m  
568 caracarensis (rote und magenta Bl.) El Palmar 2670 m  
569 caracarensis (bis 10 cm große Pfl.) El Palmar 2550 m  
570 caracarensis (rote, orange und gelbe Bl.) El Palmar 2670 m  
571 spec. (~VZ463) östlich von Presto 2720 m  
572 spec. (kurze Weiße D.) östlich von Presto 2720 m  
573 spec. (aff. gemmae) rote Bl. östlich von Presto 2870 m  
579 crispata (~VZ262) Straße Tomina → Sopachuy 2275 m  
580 azurduyensis v. azurduyensis Straße Tarvita → Azurduy, Seitenstraße 2960 m  
586 caniguerallii (applanata) (RMR0613) Sucre → Rio Chico, nach der Zementfabrik 2890 m  
587 steinbachii v. markusii fa. (~VZ300) nördlich von Sivincani 3510 m  
588 steinbachii v. taratensis (KB491) östlich von Anzaldo 3310 m  
589 breviflora v. haseltonii Straße Anzaldo → La Viña 2355 m  
590 spec. (~JK509/IF63) Straße Torotoro → Carasi 3290 m  
591 spec. (IF64/JK510) Straße Torotoro → Carasi 3140 m  
592 spec. (fein bedornt) Straße Torotoro → Carasi 3310 m  
593 spec. ca. 5 km nordwestlich von Carasi 3330 m  
594 torotorensis v. torotorensis (rote Bl., sprossend) Torotoro 2842 m  
595 torotorensis v. torotorensis Torotoro 2990 m  
596 torotorensis v. torotorensis fa. (orangef. Bl.) Torotoro 3230 m  
597 spec. aff. HS140 (~JK486/IF19) Torotoro, ganz oben 3340 m  
598 steinbachii v. taratensis (oberh. VZ417) Anzaldo → Acasio, nördl. des Rio Caine 3380 m  
599 torotorensis v. gigantea nom. prov. (JK515/IF69) Anzaldo → Acasio, südl. des Rio Caine 3135 m  
600 torotorensis v. gigantea nom. prov. Sta. Ana 3090 m  
601 torotorensis v. gigantea nom. prov. (~JK316) Acasio 3270 m  
602 spec. nov. (RH2518) nordwestl. San Pedro de Buena Vista 3235 m  
603 spec. nov. (RH2520) nordwestl. San Pedro de Buena Vista 3030 m – 102 –

**Elizabeth und Johan de Vries, Niederlande (VZ)**

- 608 arenacea v. candiae nördlich von Sta. Rosa 2730 m  
608a arenacea v. candiae nördlich von Sta. Rosa 2840 m  
613 steinbachii v. tunariensis Puente San Miguel, unterhalb der Brücke 3540 m  
617 cantargalloensis (VZ254) Co. Cantar Gallo 3620 m  
621 azurduyensis v. mandingaensis nom. prov. Cord. Mandinga, Weg nach Una Huatana 3870 m  
622 azurduyensis v. mandingaensis nom. prov. einige 100 m weiter 3765 m  
623 azurduyensis v. mandingaensis nom. prov. 1,5 km südlich von VZ621 3670 m  
626 azurduyensis v. mandingaensis nom. prov. Cord. Mandinga, nahe Muyurimayo 3618 m  
627 azurduyensis v. mandingaensis nom. prov. Cord. Mandinga, bei Soto Khasa 3235 m  
628 azurduyensis v. mandingaensis nom. prov. Cord. Mandinga, südlich Cruz Khasa 3300 m  
631 tarabucoensis ssp. hertusii südöstlich von Zudañez 2540 m  
632 tiraquensis v. tiraquensis östlich von Epizana 2985 m  
633 tiraquensis v. tiraquensis fa. (bicolorispina) Epizana → Cochabamba 3150 m  
634 steinbachii v. horrida westlich von Koari 3390 m  
635 arenacea v. arenacea Rio Sta. Rosa 1780 m  
636 spec. (~VZ566) südöstlich von Pasopaya 2965 m  
637 spec. südöstlich von Pasopaya 3100 m  
638 inflexiseta El Palmar 2975 m  
639 caracarensis El Palmar 3010 m  
640 caracarensis (viol. Bl., Körper bis 6cmØ) El Palmar 2900 m  
642 pulchra v./fa. (viol. Bl., sehr grüner Körper) El Palmar 3000 m  
643 caracarensis El Palmar 2640 m  
644 crispata südwestlich von Tarabuquillo 2325 m  
645 viridis südwestlich von Tarabuquillo 2380 m  
646 heliosoides nordwestlich von Tarabuquillo 2500 m  
647 viridis nordwestlich von Tarabuquillo 2515 m  
648 viridis nordwestlich von Tarabuquillo 2520 m  
649 tarvitaensis Tarvita 2725 m  
650 crispata Pampas del Carmen 2440 m  
651 crispata (VZ263) nördlich von Sopachuy 2250 m  
652 crispata nördlich von Sopachuy 2190 m  
653 crispata nördlich von Sopachuy 2140 m  
654 crispata (RMR0603b) nördlich von El Villar 2650 m  
655 crispata ca. 500 m oberhalb von VZ654 2780 m  
656 crispata weiter südlich → El Villar 2520 m  
657 atrospinosa (nicht sprossend, RMR0703) westlich von Puente Azero 2000 m  
658 lamprochlora (sprossend, RMR0705) westlich von Puente Azero 1940 m  
659 spec. (sprossend ~RMR0706) westlich von Puente Azero 2185 m  
660 spec. (lange Dornen ~RMR0706) westlich von Puente Azero 2160 m  
662 crispata (RH 2396, ~RMR0411) Villa Alcalá → Tarabuquillo 2415 m  
663 crispata (RMR0609, ~RMR0707) Villa Alcalá → Tarabuquillo 2410 m  
664 crispata (RH2394) südöstlich von Tarabuquillo 2460 m  
665 crispata südöstlich von Tarabuquillo 2370 m  
665a crispata etwas weiter nördlich 2356 m  
665b crispata zwischen VZ665 und VZ665a 2390 m  
669 roberto–vasquezii (RMR0605) südöstlich von El Villar 1910 m  
671 roberto–vasquezii (RMR0606) südöstlich von El Villar 1840 m  
672 roberto–vasquezii (RMR0601) Monteagudo 1375 m  
672a roberto–vasquezii etwas weiter südlich 1375 m  
673 roberto–vasquezii (RMR0602) Monteagudo 1395 m  
674 crispata südöstlich von Padilla 2050 m  
676 steinbachii v. taratensis fa. Anzaldo → San Pedro de Buena Vista 3185 m  
677 spec. nov.? Acasio → San Pedro de Buena Vista 3335 m  
678 spec. nov.? (RH2520, ~VZ603) Acasio → San Pedro de Buena Vista 3025 m  
679 spec. nov.? Acasio → San Pedro de Buena Vista 3530 m  
682 breviflora v. haseltonii Anzaldo → La Viña, gegenüber VZ589 2435 m  
683 steinbachii v. steinbachii fa. Arani → Vacas 3440 m  
684 steinbachii v. steinbachii fa. Vacas → Pocona 3420 m  
685 tiraquensis v. tiraquensis fa.. Monte Puncu → Pocona 2670 m  
686 tiraquensis v. totorensis (VZ143) Straße Totora – Omereque, Tojo Tojo 2940 m  
687 tiraquensis v. totorensis fa. (aff. HS151) Straße Totora – Omereque 2725 m – 103 –

**Elizabeth und Johan de Vries, Niederlande (VZ)**

- 688 tiraquensis v. totorensis Straße Totora – Omereque, südlich von Herbas Punta 2730 m  
689 tiraquensis v. totorensis Straße Totora – Omereque 2650 m  
691 vargasii v. vargasii (RMR0642) südöstlich von Vallegrande 1940 m  
692 vargasii v. vargasii südöstlich von Vallegrande 2280 m  
694 roberto–vasquezii (RMR0901) Monteagudo 1200 m  
696 viridis (RMR0802) westlich Tarabuquillo 2410 m  
697 heliosoides (RMR0820) westlich Tarabuquillo 2480 m  
697a viridis (RMR0821) westlich Tarabuquillo 2480 m  
698 viridis (RMR0822) westlich Tarabuquillo 2520 m  
699 tarabucoensis ssp. hertusii fa. (RMR0824) westlich Tarabuquillo 2545 m  
700 tarabucoensis ssp. hertusii fa. (RMR0825) westlich Tarabuquillo 2590 m  
701 tarabucoensis ssp. hertusii fa. (RMR0903) nordwestlich Amancaya 2690 m  
702 crispata fa. (RMR0818) südlich Padilla 2640 m  
703 crispata fa. (RMR0817) südlich Padilla 2700 m  
704 spec. (RMR0809) südwestlich Puente Azero 1910 m  
705 roberto–vasquezii fa. (RMR0808) westlich Puente Azero 2030 m  
706 insperata nom. prov. (RMR0815) südlich Padilla 1970 m  
707 insperata nom. prov. (RMR0812) südlich Padilla 1980 m  
711 crispata fa. (RMR0811) südlich Padilla 2850 m  
713 crispata fa. (RMR0906) südlich Padilla 2950 m  
714 spec. (RMR0907) westlich Puente Azero 1960 m  
715 spec. (RMR0908) westlich Puente Azero 2000 m  
716 lamprochlora (RMR0909) westlich Puente Azero 2060 m  
717 lamprochlora (RMR0910) westlich Puente Azero 1940 m  
718 spec. (RMR0911) westlich Puente Azero 1970 m  
719 spec. (RMR0912) westlich Puente Azero 2120 m  
720 spec. (RMR0913) westlich Puente Azero 2160 m  
721 spec. (RMR0914) westlich Puente Azero 2200 m  
722 crispata (~RMR0915) El Villar 2600 m  
723 crispata (RMR0915) El Villar 2580 m  
724 crispata (RMR0916) El Villar 2580 m  
725 roberto–vasquezii (RMR0810) südlich Padilla 1760 m  
726 heliosoides (RMR0919) nordwestlich Tarabuquillo 2430 m  
727 viridis nordwestlich Tarabuquillo 2470 m  
728 viridis (VZ647 RMR0805) nordwestlich Tarabuquillo 2500 m  
729 crispata (G275, VZ579, RMR0608) nördlich Sopachuy 2300 m  
730 crispata (VZ653, RMR0920) San Antonio 2160 m  
732 spec. (RMR0921) Cordillera Mandinga 2690 m  
733 spec. (RMR0922) Cordillera Mandinga 3400 m  
735 azurduyensis v. azurduyensis (G273, KB543) Tarvita → Azurduy 2821 m  
736 tarvitaensis (RMR0927) Tarvita 2650 m  
737 crispata (RMR0928) San Antonio 2270 m  
738 crispata (RMR0929) westlich Tarabuquillo 2410 m  
739 rauschii (G155, RMR0931) (grüne F.) Cerro Ayrampo, Gipfel 2830 m  
740 crispata fa. (RMR0831) nordöstlich Villa Serrano 2350 m  
741 crispata fa. (RMR0832) östlich Villa Serrano 2310 m  
742 crispata fa. (RMR0833) östlich Villa Serrano 2220 m  
743 crispata fa. (RMR0932) östlich Villa Serrano 2150 m  
744 crispata fa. (RMR0933) östlich Villa Serrano 2270 m  
746 crispata (RMR0934) Nuevo Mundo 2300 m  
747 crispata fa. (RMR0935) Pucara 2440 m  
748 vargasii v. vargasii (RMR0936) südöstlich Vallegrande 2260 m  
749 vargasii v. vargasii (RMR0641) südöstlich Vallegrande 2040 m  
750 vargasii v. vargasii (RMR0701) südöstlich Vallegrande 1880 m – 104 –

## **Rainer Wahl, Deutschland (RW)**

- 240 tarijensis ssp. tarijensis Tarija → Iscayachi, Cuesta de Sama 3400 m  
440 tarijensis ssp. carichimayuensis San Lorenzo – Rio Pilaya 2700 m  
441 tarijensis ssp. carichimayuensis San Lorenzo – Rio Pilaya 2660 m  
527 crispata nördlich von Sopachuy 2335 m  
561 tarijensis ssp. carichimayuensis San Lorenzo – Rio Pilaya 3000 m  
565 tarijensis ssp. tarijensis Weg nach Paichu 3150 m  
604 tarijensis ssp. carichimayuensis Leon Cancha – Camarón 3200 m  
633 cantargalloensis (gelbe Bl.) Co. Cantar Gallo 3700 m  
634 cantargalloensis (rote Bl.) Co. Cantar Gallo 3700 m  
635 cantargalloensis Co. Cantar Gallo 3700 m  
636 spec. Co. Cantar Gallo → Jatun Mayu  
637 tarabucoensis fa. Cord. Mandinga, Rio Coa Chile 3400 m  
638 spec. Cord. Mandinga, bei Est. Huayllas 3480 m  
641 azurduyensis v. azurduyensis (G270) südöstlich von Azurduy 2560 m

## **Hans–Jürgen Wittau, Deutschland (HJW)**

Hans–Jürgen WITTAU besuchte u.a. zusammen mit Ralf HILLMANN und Gerold VINÇON einige *Sulcorebutia*–Standorte. Nur wenn wir uns sicher sind, dass seine Standorte denen von HILLMANN und VINÇON entsprechen, haben wir sie weiter hinten in der Cross–Referenz–Liste von HILLMANN eingetragen.

- 65c tarijensis ssp. tarijensis Straße Iscayachi – Tarija, nach dem Pass,  
Abstieg zur Cuesta de Sama 3800m  
67c tarijensis ssp. tarijensis (sehr groß) 1 km weiter 3600m  
146a tarabucoensis v. tarabucoensis fa. am Versorgungsweg entlang der Pipeline  
Tarabuco – Presto 3100m  
147a tarabucoensis v. tarabucoensis fa. wie HJW146a 3200m  
148a tarabucoensis v. tarabucoensis fa. 1 km von HJW147a 3200m  
150a tarabucoensis v. tarabucoensis fa. 3 km von HJW148a 3200m  
153 tarabucoensis v. aureiflora 11 km nach Tarabuco Richtung Sucre 3200m  
157a canigueralii (fa. applanata) Sucre, Nähe Zementfabrik 3000m  
162b mentosa v. mentosa Straße Sucre – Epizana, km 166, vor Aiquile 2450m  
164b santiaginiensis Aiquile – Mizque, entlang der Eisenbahnlinie,  
Passhöhe 3000m  
164c santiaginiensis wie HJW164b 3000m  
165 mentosa v. mentosa (gelbe Dornen) Aiquile – Mizque, 4 km nach Aiquile,  
in einer Felswand 2650m  
168 cylindrica v. crucensis Tin–Tin – Chaguarani, km 8,6 2600m  
170 cylindrica v. crucensis Cruce 2500m  
171 cylindrica v. crucensis Cruce, neuer Weg zur Mina Asientos 2600m  
172a cylindrica v. cylindrica 6 km nach Chaguarani in Richtung Vila Vila 2600m  
174 steinbachii v. markusii fa. Hügel nahe Sivincani 3400m  
175 steinbachii v. markusii fa. wie HJW174 3500m  
176 steinbachii v. markusii fa. wie HJW174 3350m  
177a steinbachii v. markusii fa. bei Sivincani 3350m  
179b spec. de Sacabamba 1 km nach Matarani = 6,7 km nach Sacabamba 3250m  
183 arenacea v. kamiensis westlich von Coriri 3150 m – 105 –

<b>Cross–Referenz–Liste Karl Augustin und Josef Prantner</b>		<b>Josef Prantner</b>
Karl Augustin		
KA 19	JP 13	tiraquensis v. oenantha (fa. pampagrand.)
KA 19a	JP 14	tiraquensis v. oenantha
KA 20	JP 15	tiraquensis v. oenantha fa.
KA 21	JP 17	tiraquensis v. totorensis fa.
KA 22	JP 18	tiraquensis v. totorensis
KA 23	JP 19	tiraquensis v. totorensis fa.
KA 27	JP 21	tiraquensis v. tiraquensis
KA 28	JP 22	tiraquensis v. tiraquensis (fa. bicolorispina)
KA 29	JP 23	tiraquensis v. tiraquensis
KA 30	JP 24	tiraquensis v. longiseta
KA 31	JP 25, JP247	steinbachii v. horrida
KA 33	JP 27	steinbachii v. hoffmannii
KA 35	JP 29, JP243a	steinbachii v. steinbachii
KA 36	JP 30, JP243b	steinbachii v. steinbachii
KA 36a	JP 31	steinbachii v. steinbachii
KA 38	JP 32	steinbachii v. verticillacantha
KA 42	JP 35	spec. Rodeo
KA 43	JP 37, JP233	tiraquensis v. laui
KA 44	JP 38	tiraquensis v. laui
KA 44a	JP232	tiraquensis v. laui
KA 46	JP 39, JP234	tiraquensis v. laui (prantneri)
KA 47	JP 40	tiraquensis v. australis
KA 54	JP 44	mentosa v. mentosa
KA 66	JP 55	canigueralii (fa. applanata)
KA 69	JP 58	vasqueziana ssp. vasqueziana
KA 79	JP 59	tarabucoensis v. tarabucoensis
KA 80	JP 60	tarabucoensis v. tarabucoensis
KA 84	JP128	vasqueziana ssp. losenickyana
KA 85	JP 62	vasqueziana ssp. losenickyana
KA 86	JP 63	vasqueziana ssp. losenickyana
KA 89	JP 64	vasqueziana ssp. losenickyana
KA124	JP 83, JP177a	tarijensis ssp. carichimayuensis
KA124a	JP178	tarijensis ssp. carichimayuensis
KA125	JP178a	tarijensis ssp. carichimayuensis
KA126	JP 84, JP178c	tarijensis ssp. carichimayuensis
KA131	JP 79, JP184a	tarijensis ssp. tarijensis
KA131a	JP183	tarijensis ssp. tarijensis
KA131b	JP184b	tarijensis ssp. tarijensis
KA155	JP 95	spec. Epizana (östl.)
KA156	JP 98	spec. Copachuncho (westl.)

KA159	JP 99	spec. Copachuncho - Pojo
KA160	JP100	spec. Copachuncho - Pojo
KA256	JP112	langeri
KA264	JP122	mentosa v. mentosa
KA267	JP 55a	vasqueziana ssp.
KA300	JP176	tarijensis ssp. carichimayuensis
KA301	JP177	tarijensis ssp. carichimayuensis
KA304	JP185	tarijensis ssp. samaensis
KA305	JP185a	tarijensis ssp. samaensis
KA306	JP185b	tarijensis ssp. samaensis
KA307	JP185c	tarijensis ssp. samaensis