

Schütziana

The Gymnocalycium Online Journal



Jahrgang 14, Heft 1, 2023
ISSN 2191-3099

Diese Ausgabe wurde publiziert im pdf-Format am: 1. April 2023

Inhalt

Papsch, Wolfgang	Editorial	S. 2-6
Schädlich, Volker	<i>Gymnocalycium marsoneri</i> Frič ex Y. Itô, <i>Gymnocalycium megatae</i> Y. Itô, <i>Gymnocalycium matoense</i> Buining & Brederoo – alles eine Art? Teil 1: <i>Gymnocalycium marsoneri</i>	S. 7-20

Veröffentlicht: 1. April 2023

Rechtlicher Hinweis

Herausgeber: ARBEITSGRUPPE SCHÜTZIANA, Mario Wick, Am Schwedderberg 15, 06485 Gernrode, Deutschland
Redaktion und verantwortlich für den Inhalt: <https://www.schuetziana.org/index.php/contact-us>.

SCHÜTZIANA ist das Journal der ARBEITSGRUPPE SCHÜTZIANA.

Bezugsquelle: SCHÜTZIANA ist nur als pdf-Datei über das Internet verfügbar und kann über diesen Link heruntergeladen werden: <https://www.schuetziana.org/index.php/archive>.

Der Inhalt eines Artikels drückt die Meinung des jeweiligen Autors aus und muss nicht mit der Meinung der ARBEITSGRUPPE SCHÜTZIANA übereinstimmen.

Die Ausgaben von SCHÜTZIANA sind kostenlos und dürfen frei kopiert und verbreitet werden. Der Inhalt und die Abbildungen in den Beiträgen von SCHÜTZIANA sind Eigentum des jeweiligen Autors und dürfen ohne seine Einwilligung nicht für andere Zwecke als für das Lesen, das Ausdrucken und die Abspeicherung verwendet werden.

© 2023 ARBEITSGRUPPE SCHÜTZIANA. Alle Rechte vorbehalten.

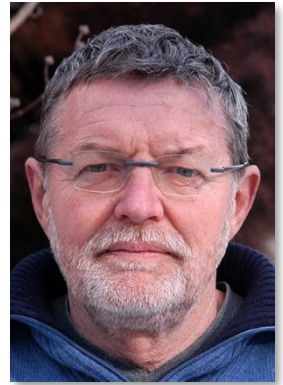
ISSN 2191–3099

Titelbild: *Gymnocalycium marsoneri* VoS 1393, westlich von Frias, Prov. Catamarca, 368 m. (Foto: V. Schädlich).

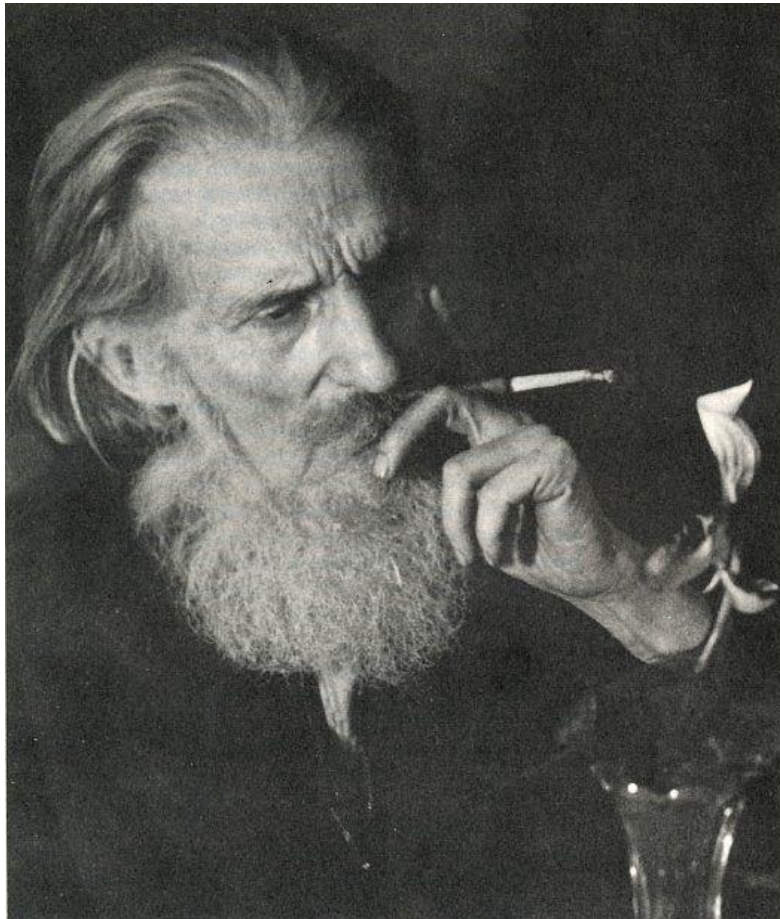
Editorial

Liebe Gymnocalycium-Freunde

Wolfgang Papsch



In den Beiträgen unserer Zeitschrift taucht regelmäßig bei Fundortangaben, hier natürlich besonders von südamerikanischen Kakteen, und nomenklatorischen Diskussionen der Name A. V. Frič auf. So auch in dieser Ausgabe. Es ist vielleicht von Interesse, hier in der SCHÜTZIANA den „Kaktusjäger“ Frič näher vorzustellen.



Alberto Vojtěch 1942, Foto: repro Lovec kaktusů.

Vojtěch Frič jun. wurde am 8. September 1882 in Prag geboren. Der Vater Vojtěch sen. war Stadtrat und Bürgermeisterstellvertreter in Prag. Seine Familie kann mit weiteren Familienmitgliedern als Politiker, Kaufleute und Zoologen als großbürgerlich angesehen werden. Vielleicht war auch sein Aufwachsen in dieser gesellschaftlich vielseitig engagierten Familie prägend. Der jugendliche Vojtěch interessierte sich stark für die Natur und deren Wissenschaften. Der Beginn seines Kaktusinteresses war etwas holprig. Eine mit nach Hause gebrachte *Echinopsis eyriesii* und ein Polizist, der ihn des Diebstahl bezichtigte waren die

Initialzündung. Der Kaktus blühte und erregte die Aufmerksamkeit des Jungen. Über diese Episode schreibt er später: *"Dass eine so formlose und uninteressante Pflanze wie ein Kaktus, der für mich nur ein Werkzeug der Rache sein sollte, so viel Schönheit hervorbringen konnte, faszinierte mich"*. Schon mit 15 Jahren galt er als Kakteenspezialist, der zur Beratung in Kakteenfragen herangezogen und sogar zu wissenschaftlichen Konferenzen eingeladen wurde.

Ein Rückschlag war das Erfrieren seiner ersten Kakteensammlung im Winter 1899. Nach dem Wiederaufbau beschloss der nun 19jährige, eine Reise in die Kakteenländer Südamerikas zu unternehmen. Neben dem Sammeln von Kakteen waren es die wenig bekannten bis unbekannt, von der Zivilisation wenig beeinflussten Indianerstämme, die ihn interessierten.



A. V. Frič (Brazil, ~ 1905-1907) <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=38491637>

Am 15. Mai 1901 startete er zu dieser Reise nach Sao Paulo an den Rand des Mato Grosso. Bei seinen Feldgängen traf er auf Indianer des Stammes der Savantes. Über ein Jahr lang forschte er in dem Gebiet des Mato Grosso. Ein angreifender Jaguar verletzte ihn schwer, und er musste wochenlang von den Indianern gepflegt werden. Die Umarmung eines „Tigers“ zu überleben, brachte ihm den höchsten Respekt der Indianer ein und ermöglichte ihm dadurch, ansonsten fast unerreichbare Ziele zu besuchen. Am 5. August 1902 kehrte er von dieser Reise mit dem ins Spanische übersetzten Vornamen Alberto nach Prag zurück.

Schon ein Jahr später startete er am 11. August 1903 eine weitere Südamerika-Reise, diesmal nach Uruguay und Paraguay. Im Auftrag der paraguayischen Regierung erkundet Frič erstmals

die gesamte Länge des Flusses Pilcomayo. Dabei lebte er einige Zeit beim Stamm der Chamacoco, die entlang des Flusses Paraguay lebten. Er nahm dort eine Frau des Stammes, Lora-y, zur Frau. Eine Tochter Hermina entstammte dieser Verbindung. Diese Reise dauerte über zwei Jahre. Auf ihr fand er neben anderen Kakteen *Echinocactus Fričii*, *E. arechavaletai*, *E. floricomus* und *E. scopa*. Für die *Gymnocalycium*-Community ist aber der Erstfund von *Gymnocalycium mihanovichii* von Bedeutung. Am 17. September 1905 endete diese Reise.

Die dritte Reise vom 21. August 1906 bis in den August 1908 hinein führte Frič wieder in Teile von Argentinien, Paraguay und Brasilien. Wieder waren es hauptsächlich ethnobotanische Gründe, die den Forscher bewegten. Er brachte den Sohn eines Chamacoco-Stammeshäuptlings mit nach Europa. Der Junge war von einer unbekanntem Krankheit befallen. Frič erhoffte dessen Heilung von den Ärzten in der Heimat. Bei dieser Reise konnte Frič auf Einladung einen Gastvortrag an der Universität Buenos Aires halten.



Links: A. V. Frič 1901 – <http://www.radio.cz/cz/static/alberto-Vojtěch-Frič>

Rechts: A. V. Frič 1920 - Gemeinfrei, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=38477322>

Den Jungen brachte Frič 1909 auf seiner vierten dreijährigen Reise zusammen mit Medikamenten zurück. Wieder waren Argentinien und Paraguay das Ziel. Kakteenrelevante Berichte gibt es von dieser Reise keine.

Die fünfte Reise vom 28. Mai 1919 bis zum 11. Juni 1920 unternahm Frič nicht nur als Wissenschaftler und Reiseschriftsteller, sondern auch als Diplomat der neu gegründeten Tschechoslowakischen Republik. Es war vorgesehen, Frič als Botschafter zu ernennen. Dieser Plan konnte aufgrund politischer Differenzen jedoch nicht umgesetzt werden. Bei dieser Reise wurde dann auch schwerpunktmäßig auf die Suche nach Kakteen gesetzt. Frič importierte

zahlreiche Kakteen aus Uruguay. Diese gingen beispielsweise an die Firmen De Laet in Belgien oder Seidl in der Tschechoslowakei.

In der Zeit zwischen 1916 und 1920 erschienen von ihm in der Monatsschrift für Kakteenkunde und diversen tschechischen Zeitschriften zahlreiche Publikationen über Kakteen allgemeiner Natur. Außerdem fiel in diese Zeit seine Eheschließung mit Draga Janáčková. Die beiden Zweige der Familie, der indianische und der europäische, fanden sich zufällig durch die Reise zweier tschechischer Dokumentarfilmer, die sich im Jahr 2000 auf die Spurensuche der Geschichte von Frič begaben und dabei auf seine Tochter Hermina trafen. Deren acht Kinder tragen ebenfalls stolz den Namen Frič.

Seine 6. Expedition unternahm Frič vom 12. April 1923 bis zum 25. Februar 1924. Mexiko und seine Kakteen standen auf der Reiseliste. Spektakulärer Höhepunkt dabei war das Wiederauffinden von *Astrophytum asterias*, welches als ausgestorben galt und kurioserweise im Botanischen Garten direkt vor den Augen der Botaniker wuchs.

Für den Gymnocalycium-Freund ist die 7. Reise von Januar bis Juni 1927 von Interesse. In diesen sechs Monaten fand Frič zwischen Patagonien und Asuncion viele neue Kakteen. Seine Reiseeindrücke schilderte er sehr bildhaft unter dem Titel „Der Kakteenjäger“ in „Möllers Deutscher Gartenzeitschrift“.

Seine achte und letzte Reise unternahm Frič vom Oktober 1928 bis zum März 1929. Wieder waren die Länder Argentinien und Uruguay das Ziel. Er könnte dabei auch Abstecher nach Bolivien und Peru unternommen haben. Im nachfolgenden Beitrag von Volker Schädlich wird diese Reise zitiert.

1928 publizierte Frič seinen ersten Pflanzen- und Samenkatalog mit dem Titel „Cacti the coming fashion“. Ein Jahr später folgt der Katalog "Kakteenjäger“ und 1932 der Katalog „Kakteenjäger zu Haus“. Alle drei Kataloge sind wichtige Informationsquellen zu den Funde von Frič.

Frič entwickelte sich über die Jahren, insbesondere aber durch seine Reisen, zu einem weltweiten anerkannten Spezialisten für Kakteen. Er beschrieb Dutzende Arten und trug eine der vollständigsten Sammlungen damals bekannter Kakteen in Europa zusammen. Durch seine Pflanzenfunde beeindruckte er die Fachwelt, und er wird auch heute noch in Tschechien in höchstem Maße verehrt. Seine Sammlung in Prag umfasste über 30.000 Exemplare. Wie bereits seine erste Kakteensammlung erforderte aber auch diese während des Zweiten Weltkrieges.

Seine Entdeckungen auf dem Gebiet der Kakteen sind von entscheidender Bedeutung. Leider war er nicht daran interessiert, über seine Funde in wissenschaftlicher Form zu schreiben. Er konnte sich auch nicht für die strengen Regeln der Taxonomie erwärmen. Fehlende lateinische Diagnosen, Beschreibungen und Funddaten produzierten bei seinen Funden meist nur nomina nuda. Von wissenschaftlicher Relevanz ist sein Herbarium mit mehreren Hundert Elementen, welches im Nationalmuseum in Prag hinterlegt ist.

Frič wird nicht nur in seiner Heimat als Kakteenspezialist gefeiert, es wird auch aufgrund seiner Tätigkeit als Ethnograph und Kenner der amerikanischen Ureinwohner außerhalb Tschechiens gewürdigt. Er brachte von seinen Reisen neben vielen Bildern zahlreiche ethnografische Artefakte mit. Nach seinen Reisen widmete sich Frič der Kakteenzucht und der Hybridisierung exotischer Pflanzen - mit besonderen Erfolg bei Tomaten.

Auf seinen Reisen besuchte Frič dutzende Stämme und erstellte ein Wörterbuch zu 36 indianischen Sprachen. Er verbrachte unter den Indianern mehr als zehn Jahre; nach seinen eigenen Worten die schönsten Jahre seines Lebens. Er machte zahlreiche Fotografien und brachte unzählige ethnografische Artefakte und andere Souvenirs mit nach Europa. Das meiste dieser Sammlungen ging ins Ausland, wie nach New York und St. Petersburg. Nur ein kleiner Teil verblieb in Prag.



A. V. Frič auf einer Marke der Tschechischen Post

Alberto Vojtěch Frič schrieb neben den vielen botanischen und ethnografischen Publikationen einige Sach- und Jugendbücher. Diese machten ihn in der Tschechoslowakei sehr populär, und wurden immer wieder neu aufgelegt. Illustriert wurden diese Bücher von Zdeněk Burian, der damit die von Frič beschriebenen Abenteuer erlebbar werden ließ.

Im November 1944 verletzte sich Frič bei der Arbeit im Garten. Er bekam Tetanus und verstarb daran am 4. Dezember 1944.

Literatur

Crkal, K. 1983: Lovec Kaktusů.-Academia-Prag.

Zázvorka, J.& Šedivý, V. 1993: Jména Kaktusů A. V. Friče.-aztekia 1991 (14).

Wir möchten uns auf das Herzlichste bedanken bei Frau Iris Blanz (Österreich), die uns bei der Übersetzung ins Englische unterstützen, bei Frau Larisa Zaitseva für die Übersetzung ins Russische, bei Herrn Victor Gapon für die inhaltlichen Korrekturen der russischen Ausgabe (Russland), bei Herrn Takashi Shimada (Japan) für die Übersetzung ins Japanische, bei Herrn Jiahui Lin (China) für die Übersetzung ins Chinesische, Herrn Václav Johanna (Tschechische Republik) für die Übersetzung ins Tschechische und bei Herrn Daniel Schweich (Frankreich), der unsere Publikation unter <https://www.cactuspro.com/biblio/> spiegelt.

***Gymnocalycium marsoneri* Frič ex Y. Itô, *Gymnocalycium megatae* Y. Itô, *Gymnocalycium matoense* Buining & Brederoo – alles eine Art?**



Teil 1: *Gymnocalycium marsoneri*

Volker Schädlich

Bergstraße 1, 03130 Spremberg (Deutschland)

E-Mail: volker@gymnos.de

ABSTRACT

Im 1. Teil der Reihe wird *Gymnocalycium marsoneri* Frič ex Y. Itô vorgestellt. Es wird ein kurzer historischer Abriss gegeben und die geographische Verbreitung der Art besprochen. Anhand der Samen werden Unterschiede zwischen *Gymnocalycium marsoneri* und *Gymnocalycium delaetii* (K. Schum.) Hosseus aufgezeigt. Eine emendierte Beschreibung von *G. marsoneri* wird publiziert.

KEYWORDS: Cactaceae, *Gymnocalycium*, *delaetii*, *marsoneri*, *megatae*, *matoense*, *schickendantzii*, Argentinien, Bolivien, Paraguay, Brasilien.

EINLEITUNG

Der Tscheche Alberto Vojtěch Frič (08.09.1882 - 04.12.1944) war Ethnograf, Kakteen- und Pflanzensammler sowie Händler. Insgesamt unternahm er acht Expeditionen in die neue Welt. Eine Reise führte ihn in die südlichen Staaten der USA und nach Mexico und weitere sieben Reisen nach Südamerika. Dort bereiste er die Länder Argentinien, Brasilien, Paraguay und Uruguay. Insgesamt erforschte er fast acht Jahre lang viele bis dato unbekannte Gebiete auch auf der Suche nach Kakteen. Seine letzte Reise führte ihn im Oktober 1928 erst nach Uruguay und am Jahresende des selben Jahres nach Argentinien. Auf dieser Reise begab er sich ganz in den Norden von Argentinien, in die Provinz Salta. Er besuchte das Andengebiet, um speziell nach Echinopsen zu suchen. Im Jahr 1929 berichtete Frič unter der Überschrift „*Die letzte Kakteenjagd des Forschers A. V. Frič*“ in „Möllers Deutscher Gärtner-Zeitung“ darüber.

Im Jahr 1935 wird *G. marsoneri* von Frič im Katalog von Kreuzinger das erste Mal erwähnt und kurz beschrieben. Die Beschreibung lautete: „*Marsoneri Frič 1934. Habitus wie bei Knebelii, jedoch 7 Randstacheln. Je 3 nach den Seiten, einer nach unten*“. Es gibt Hinweise, dass Frič plante, diese Pflanze bereits 1933 zu beschreiben (Abb. 1).



Nr. 553: *Hymenobulbivia Kreuzingeri* Frič 1934 (Nr. 14)
sehr große goldgelbe Blüten, 0,8 natürlicher Größe.

Kakteenkultur K. KREUZINGER, EGER (Böhmen), Geyersbergstr. 20, Č.S.R.

Verzeichnis

amerikanischer und anderer

SUKKULENTEN

mit Revision der

SYSTEMATIK DER KAKTEEN

von

K. KREUZINGER,

Mitglied der

INTERNATIONALEN VEREINIGUNG ZUR FÖRDERUNG DER KAKTEENFORSCHUNG IN DEREN HEIMAT
der D. K. G. und anderer Gesellschaften.

Mit 103 Abbildungen, 1 Mikrosamenphoto und 1 Verwandtschaftstafel.

EGER 1935.

IM VERLAGE DER FIRMA K. KREUZINGER, EGER.

Nr. 211—253.

- 211 *denudatum* hybr. hort.
212 *hypticanthum* (Lem. 1838) Br. & R. 1922
213 *megalothelium* (Sencke 1898) Br. & R. 1922
214 *uruguayense* fl. rosea Frič 1928
b) grünlichgelb blühend:
215 *Gürkeanum* (Heese 1911) Br. & R. 1922
216 *hypticanthum citriflorum* Frič 1929
217 *Leeanum* (Hook. 1844) Br. & R. 1922
218 *Netrellianum* (Monv. 1855) Br. & R. 1922
219 *uruguayense* (Arech. 1905) Br. & R. 1922
- 3) *Trichosemineae*: Pampa bis untere Cordillieren. (Leitf.: G. Quehlianum)
220 *nidulans* Frič 1929
221 *occulum* Frič 1929
(das, was als *Ela. aculeatus* Speg. 1905, Els. Hossel Hge. jr. 1927, Els. Bodenbenderianus Hoss. 1928 verkannt wird, ist sowohl von *occulum*, wie von *nidulans* gut zu unterscheiden)
222 *platense* (Speg. 1896) Br. & R. 1922 (?)
223 *Quehlianum* (Hgo. jr. 1899)
224 *Quehlianum caespitosum* var. nov.
225 *riojense* Frič 1929
- 4) *Microsemineae*: hohe Cordillieren. (Leitf.: G. Saglione)
224 a) *brachyanthum* (Gürke 1907) Br. & R. 1922
225 *curvispinum* (Gürke, Iconographie) syn: *nigrilaevisolum* Beckbg.
226 *curvispinum f. cristata*
227 *curvispinum* Portezuelo
228 *horizontalianum* Frič 1929
(ob diese Art mit *G. intricatum* Speg. identisch ist, muß nach geklärt werden (Fundort, Farbe))
229 *Kurtzianum* (Gürke 1906) Br. & R. 1922
230 *Monvillei* (Lem. 1838) Pfeiff. 1845
231 *Mostii* (Gürke 1906) Br. & R. 1918
232 a) *Mostii f. cristata*
232 *Mostii centrispina*
233 *Pflanzii* (Vaup. 1923)
234 *Saglione* (Cels 1845) Br. & R. 1922
235 *Sigelianum* (Schick 1923) (?)
236 *Sulzerianum* (Schick 1927) (?)
- 5) *Muscosemineae*: Cordilleren-vorgebirge, Chaco, Paraguay. (Leitf.: G. Schickendantzii)
237 *Anistitii* (K. Sch. 1903)
238 *Damsii* (K. Sch. 1903) Br. & R. 1922
- 239 *De Laetii* (K. Sch. 1901)
240 *Knebelli* Frič 1926
241 *Marsoneri* Frič 1934
Habitus wie bei *Knebelli*, jedoch 7 Randzähnel: je 3 nach dem Seltm, einer nach unten.
242 *Michoga* Frič 1926
Wurz. um die Areole dunkel punktiert
243 *Mihanowichii* (Frič et Gürke 1905) Br. & R. 1922
244 *Mihanowichii stenogonum* Frič 1926
245 *Schickendantzii* (Webb, 1896) Br. & R. 1922
246 *Stuckertii* (Speg. 1905) Br. & R. 1922
- HARRISIA Britton 1908
(*Cereus*)
Nicht sehr einheitliche, vorerst nach beibehaltene Gattung, deren Angehörige teilweise zu den kriechenden *Gymnopericarpae* und den folgenden Untertaxa überzogen. Blütenrost sitzend, Früchte unregelmäßig aufsteifend. Drei Arten von Früchten:
1. kahl mit papirartigen Schuppen;
2. mit kleinen Schuppen und Filzhaaren;
3. mit entwickelten Stacheln.
247 *Bonplandii* (Palm. 1837) Br. & R. 1920
248 *eriophora* (Pfeiff. 1837) Britt. 1898
249 *Jusberlii* (Reb. 1898) Kreuzgr.
250 *Martini* (Ldb. 1854) Br. & R. 1920
251 *pomanensis* (Webb, 1897) Br. & R. 1920
252 *Regelii*
253 *torruosa* (Forb. 1838) Br. & R. 1920
- Übergang zu den *Trichopericarpae*.
JASMINOCEREUS Br. & R. 1920
(*Cereus galapagensis* Webb, 1899)
- Übergangsgattungen, teils zu den *Trichopericarpae*, teils zu den *Echinopericarpae*.
NEOABBOTTIA Br. & R. 1921
(*Cereus paniculatus* P.D.C. 1828)
mit Cephaliumanlage.
- WILMATTEA Br. & R. 1909
(*Cereus minutiflorus* Vaup. 1913)



Nr. 218: *Gymn. Netrellianum* Nr. 217: *Gymn. Leeanum* (Hook.)
mit grünlichgelben Blüten, die bereits an zweijährigen Sämlingen erscheinen.



Nr. 235: *Gymnocalycium Sigelianum* (Schick)
große hellrosa Blüten mit rotem Schlund.

14

Abb. 1: Beschreibung von *G. marsoneri* im Verzeichnis amerikanischer und andere Sukkulenten mit Revision der Systematik der Kakteen von K. Kreuzinger 1935.

Ein Großteil der von Frič entdeckten Arten blieb trotz einer Namensgebung durch ihn ungültig beschrieben. Er lehnte die Regeln des ICBN (International Code of Botanical Nomenclature) ab. Seit dem 01.01.1935 war es erforderlich, eine Neubeschreibung von Pflanzen mit einer lateinischen Diagnose zu versehen. Daher blieb die Beschreibung von *G. marsoneri* durch Frič ungültig.

1937 bot Robert Blossfeld, Potsdam, erstmals in seinem Frühjahrskatalog (K 370) als Neuheit Samen von *G. marsoneri* an. Dieses Angebot wird im Herbstkatalog (K 380) wiederholt. Samen und Pflanzen wurden von Harry Blossfeld auf seiner Sammelreise mit Oreste Marsoner auf einer 1935 begonnenen Reise gesammelt. Wenn sich die Möglichkeit ergab, wurden Pflanzen und Samen zu seinem Vater Robert Blossfeld nach Potsdam gesandt.

Über ihre Reise mit einem kleinen Zweittonner-Lastauto berichtet Harry Blossfeld in mehreren Folgen in der Zeitschrift „Kakteenkunde“ im Jahr 1936. Sie bereisten unter anderem die Provinzen Tucumán und Salta. Frič bereiste im Jahr 1929 die gleiche Gegend. Vermutlich gelangten aus dieser Aufsammlung über Harry Blossfeld direkt, oder über die Gärtnerei Robert Blossfeld, die Samen zu Y. Itô nach Japan. Die Samen der Firma Blossfeld wurden weltweit verkauft. Einen Beleg dafür findet man auf der Rückseite des Kataloges vom November 1937. Hier wurden Kundenbriefe zitiert.

Im Jahr 1957 erfolgte die formale Erstbeschreibung von *G. marsoneri* durch Y. Itô in seinem Buch „Explanatory diagram of Austroechinocactinae“ mit einer lateinischen Diagnose und einer Zeichnung der Pflanze. Er bezieht sich, wie bereits Kreuzinger, auf *G. marsoneri* Frič nom. nud.

und stellt die neue Art zusammen mit *G. schickendantzii* Britton & Rose, *G. De Laetii* Y. Itô, *G. michoga* Y. Itô und *G. stuckertii* Britton & Rose in sein subgenus 4 *Ophiocephalum* (Abb. 2).

175

293

形態 ボーグ教授は本種を、被光冠の変種としているほどよく似ているが、以下なるべく相違の点を挙げて見よう。

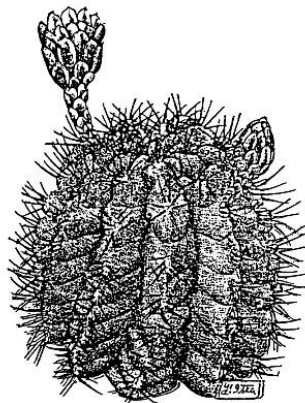
より扇円状に育つ、稜は 10–15 で、よりとがった瘤にくずれている。刺は扁平がかつた突錐状で、より多く、約 8 本で、やや撚曲状に出ている。新刺は基部灰色の黒褐色であるが、後には灰褐色(先端黒色)化する。

花 花はより長く(約 6cm)、色はより濃色で、しかも濃色の中新がある。

(3) 蛇斑龍 (15) *Gymnocalycium michoga* Y. Ito, nov. sp. (*Gymnocalycium michoga* Frič, nom. nud. 1926.)

形態 一部においては被光冠の変種ともいわれているように、よく似ているが、以下なるべく相違の点を挙げて見よう。

体色はより黒色がかつている。瘤はより高く、鋭い。刺座の周囲には、体色より濃色の斑点が無数に入っている。



第 179 図 蛇斑龍 (*Gymnocalycium michoga* Y. Ito.)

刺は後方へあまり彎曲していない。

花 長さ 3–5 cm、径 3–4 cm。内筒は白色で、さくらねずみ色の中筋が入っている。外筒は緑色がかつた淡さくらねずみ色。花糸は白色。花柱は淡黄緑色。柱頭は淡黄色。花筒は濃黄緑色で傑出し、わずかに鱗片を有す。(第 179 図参照)

自生地 北部アルゼンチン。

(4) 綾鼓 (15) *Gymnocalycium Marsoneri* Y. Ito, nov. sp. (*Gymnocalycium Marsoneri* Frič, nom. nud. 1934.)

形態 被光冠にやや似ているが、以下なるべく相違の点を挙げて見よう。

普通単幹で、扇円状で、体色は濃緑色、乃至は黒緑色。稜は 15–20 で、あご状突起か、瘤状にくずれている。刺は針状で、外刺のみで約 7 本備え、長さ 2–3 cm。新刺は基部淡暗緑色で、中程から先端にかけて淡紫褐色にぼかされているが、



第 180 図 綾鼓 (*Gymnocalycium Marsoneri* Y. Ito.)

Simplex, globosa; griseo-viridis apice pallida saepe vix albo-fusco-purpurea; costis ad. 11. acutangularibus in tuberculis acutis magnimamillaribus; areolis oblongis ca. 1.5 cm inter se remotis, mirabilis nigro-viridis punctatis tuberculatis; aculeis aculeatis marginalibus ca. 7, ad. 2 cm longis primum atro-fuscis postea albo-nigris; flore campanulato-infundibuliformi 3–5 cm longa 3–4 cm lata, petalis interioribus albis, albo-rufo-viridis stiatis, exterioribus albo-atro-viridis; tubo tubiformi longo, nudo, saturato-viridis-Argentina.

—An *Gymnocalycium michoga* Frič, nomen nudum, 1926.

(77) *Gymnocalycium Marsoneri* Y. Ito, nov. sp. (ante. p. 175.)

Simplex, applanato-globosa; griseo-viridis vel opaco-viridis; costis ca. 15, subrotundatis humilibus in tuberculis magnimamillaribus; areolis oblongis albo-fuscis tomentosis; aculeis marginalibus ca. 7, 2–3 cm longis, primum basi albo-fuscis apice brunneis postea obscurioribus; flore campanulato-infundibuliformi 3–3.5 cm longa 3–4.5 cm lata, opaco-albo-lutea vel opaco-alba-Argentina.

—An *Gymnocalycium Marsoneri* Frič, nomen nudum, 1934.

(78) *Gymnocalycium uruguayense* var. *roseiflorum* Y. Ito, n.v. (ante. p. 198.)

Parvum, applanato-globosum vertice depressum; atro-viridi; costis ca. 12, rotundatis in tuberculis valdis humilibus magnimamillaribus; aculeis marginalibus ca. 7, effusis, intertextus, subadnatis, primum albo-atro-luteis postea opaco-fuscis; flore infundibuliformi 4–4.5 cm longa 6–7 cm lata, rosea vel albo-rosea. —Uruguay.

—An *Gymnocalycium uruguayense* var. *rosea* Frič, nomen nudum, 1928.

(79) *Gymnocalycium Leeaanum* var. *roseiflorum* Y. Ito, n.v. (ante. p. 199.)

Applanato-globosum, 2.5–3 cm crassum; nitido saturatoviride; costis ca. 13, in tuberculis magnimamillaribus; aculeis flaccidis marginalibus ca. 7, effusis, complexis, primum albo-luteis deinde sordidis; flore rotata albo-rosea.

(80) *Neoporteria densispina* Y. Ito, nov. sp. (ante. p. 213.)

Simplex, globosa vel subcylindrica 8–12 cm lata 5–8 cm alta; opaco-viridis, saepe atro-purpurea; costis 15–18, in tuberculis acutatis mamillaribus; aculeis plurimis (70–80) tentaculato-elasticis intertextus, marginalibus 60–70, tenuibus 2.5–3 cm longis, centralibus ca. 10, validioribus atque longioribus 3.5–4 cm longis atro-albis vel brunneis; flore angustotubo infundibuliformi ad. 3 cm longo et lato albo-roseo vel lilacino; tubo et ovario albo-luteo-viridis, nudisculis vix albis lanatis (setosis fere nullis); fructu fusiformi. —Chile.

—An *Chilenia densispina* Bckbg, nomen nudum, 1937.

(81) *Sericocactus* Y. Ito, n.g. (ante. p. 223.)

Simplex, depresso-globosa; costis in tuberculis humilibus microthelivis divisis; aculeis tenuissimis, albis, sericatis elasticis, primum luteis deinde abescentibus; flore angusto tubo infundibuliformi ca. 2 cm longo ca. 2.5 cm lato aurantiaco; stylis

Abb. 2: Gültige Beschreibung von *G. marsoneri* durch den Japaner Y. Itô 1957.

Die übersetzte Beschreibung lautet wie folgt: „*Einzel, flachkugelig, graugrün oder mattgrün; Rippen ca. 15, niedrig, etwas abgerundet, in großwarzige Höcker aufgeteilt; Randstacheln ca. 7, 2-3 cm lang, zuerst mit hellbräunlicher Basis, oben bräunlich, später dunkler; Areolen oblong, mit hellbraunem Filz. Blüten trichterig-glockig, 3-3,5 cm lang, 3-4,5 cm breit, matt hellgelb oder matt weiß. Argentinien*“.

In der österreichischen Kakteenzeitschrift „*Gymnocalycium*“ (Sonderausgabe November 2008) publizieren die Autoren H. Till, H. Amerhauser und W. Till einen Beitrag unter dem Titel „Neuordnung der Gattung *Gymnocalycium* Teil II“. In diesem Beitrag werden einige nomenklatorische Änderungen innerhalb der Gattung *Gymnocalycium* durchgeführt. *G. marsoneri* wird als Subspezies zu *G. delaetii* (K. Schum.) Hosseus gestellt. Eine Begründung für die durchgeführte Neukombination geben die Autoren nicht.

Vier Jahre später erscheint in „*Gymnocalycium*“ (2013, 25(3)) unter dem Titel „Die *Gymnocalycien* des Gran Chaco und der Savannen aus Argentinien, Bolivien und Paraguay Teil XI“ eine Neubetrachtung von *G. delaetii*. Die Autoren H. Till und H. Amerhauser schreiben, dass „aufgrund von Standortbeobachtungen und langjährigen Untersuchungen in Kultur“ Merkmale beider Taxa im untersuchten Verbreitungsgebiet von *G. marsoneri* und *G. delaetii* auftreten können. Sie kombinieren *G. marsoneri* als Unterart zu *G. delaetii* um.

Verbreitung

Vermutlich gelangten nach dem Fund von Marsoner und Blossfeld im Jahr 1936 bis zum Wiederauffinden durch Rausch keine weiteren Pflanzen von *G. marsoneri* nach Europa. Es liegt nahe, dass Frič die Pflanzen auch in dieser Gegend gesammelt hat. Argentinien hatte in dieser Zeit ein sehr gut ausgebautes Eisenbahn Netz (Abb. 3). Es war damals noch möglich, mit der Eisenbahn von Buenos Aires nach Salta zu reisen. Frič nutzte wie sonst auch auf dieser Reise häufig die Eisenbahn.



Abb. 3: Am Ortsrand von Campo Quijano, im Bereich des Bahnhofes. Dieses ist wohl der bekannteste Fundort von *G. marsoneri*. Aus dieser Gegend gelangten die ersten Aufsammlungen wieder nach Europa (Walter Rausch WRA 159 im Jahr 1964; Brigitte und Jörg Piltz P 230 im Jahr 1978).

Durch intensive Feldarbeit konnten in den letzten Jahren einige neue Fundorte von *G. marsoneri* aufgefunden werden. So kamen zu den bekannten Fundorten südlich der Stadt Salta, Provinz Salta und südlich von Trancas, Provinz Tucumán neue, weiter südlich und östlich gelegene Fundorte hinzu. Die Fundstellen in der Provinz Chaco, Provinz Santiago del Estero und der Provinz Catamarca haben das Verbreitungsgebiet erheblich erweitert. Somit ergibt sich eine Nord-Süd-Ausdehnung der mir bekannten Fundorte von ca. 500 km Luftlinie (Abb. 4). Auch die Ausdehnung nach Osten bis in die Provinz Chaco ist nicht unerheblich, von Campo Quijano bis zur östlichsten bekannten Verbreitung im „Parque Provincial Loro Hablador“ sind es Luftlinie ca. 370 km.

Die mir bekannten Standorte liegen auf einer Höhe zwischen ca. 220 bis 1500 m. Alle Fundorte befinden sich im Chaco, einem Trockenwald, der sich über Teile des Territoriums von Argentinien, Bolivien, Paraguay und einen geringen Teil von Brasilien erstreckt.

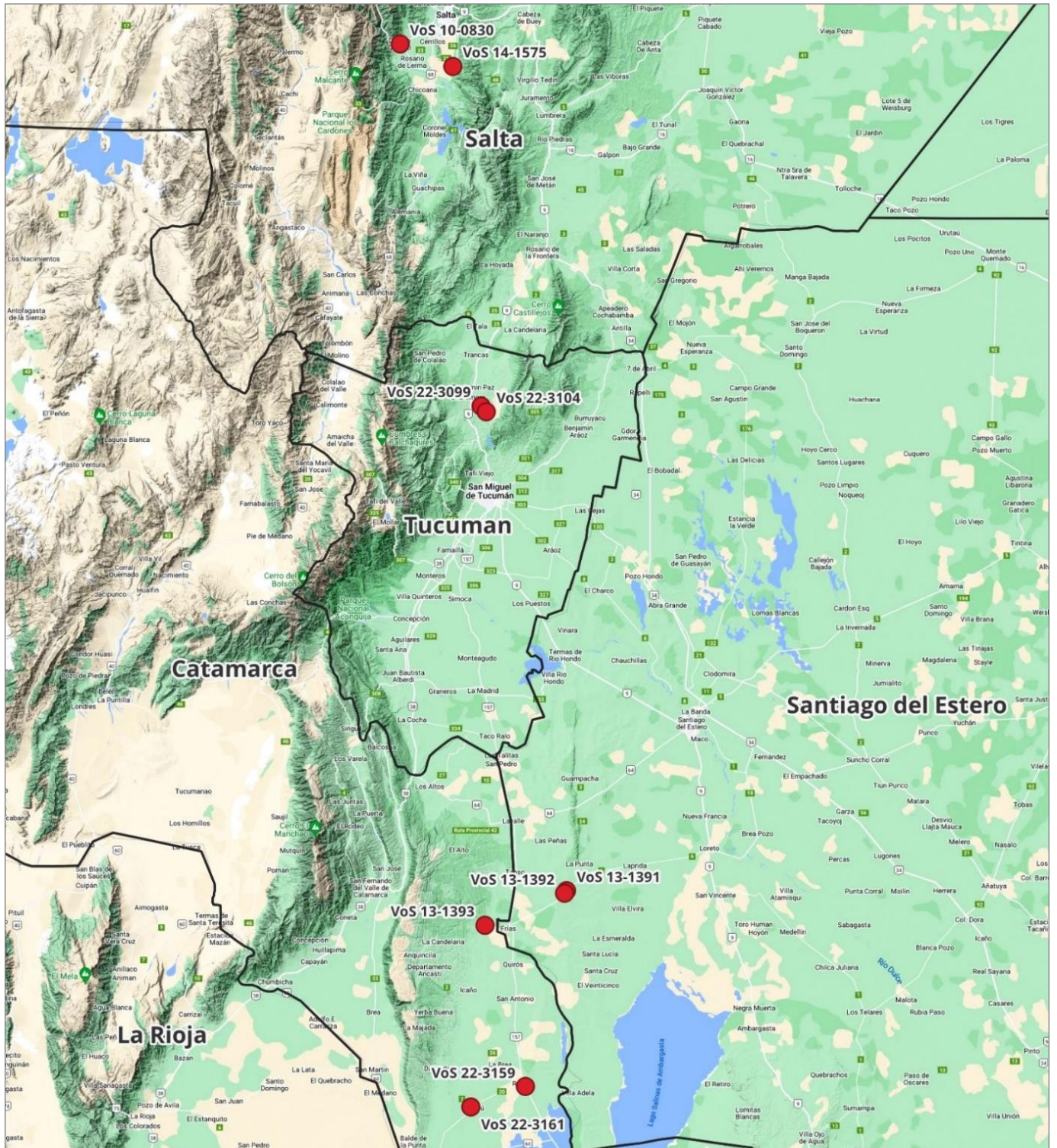


Abb. 4: Bekannte Fundorte von *G. marsoneri* (Karte: M. Wick, Kartenhintergrund Google Maps).

Wie bei anderen Arten der Untergattung *Muscosemineum* ist das Verbreitungsareal nur punktuell jedoch insgesamt von relativ großer geographischer Ausdehnung. Die roten, saftigen Früchte werden von Vögeln und anderen Wildtieren verbreitet. Die Samen bleiben sehr lange keimfähig. Daher sind lange Zeiträume mit ungünstigen klimatischen Bedingungen für die Keimung kein Problem. Einige Samen der Untergattung *Muscosemineum*, darunter auch *G. marsoneri*, besitzen eine genetisch begründete Keimverzögerung. Werden diese Samen unmittelbar nach der Ernte ausgesät, ist ein Misserfolg sehr wahrscheinlich. In Kultur bleiben die Samen über Jahre hinweg keimfähig. Obwohl zwischen den einzelnen Standorten große Verbreitungslücken liegen, mit zum Teil unterschiedlichen ökologischen Bedingungen, gibt es

zwischen den Populationen im Norden und Süden des Verbreitungsareals keine nennenswerten morphologischen Unterschiede.

Habitate

Die nördlichsten mir bekannten Habitate von *G. marsoneri* beginnen etwas südlich der Stadt Salta und reichen westlich bis Campo Quijano (Abb. 5-7). Die Pflanzen wachsen hier mit *Echinopsis ancistrophora* Speg. und *E. albispinosa* K. Schum. zusammen. Im nördlichen Teil der Provinz Tucumán kann man die Art an einem Standort zusammen mit *G. delaetii* finden.



Abb. 5: *G. marsoneri* VoS 830, Campo Quijano, 1520 m.



Abb. 6: Habitat von *G. marsoneri* VoS 1575 südlich von Villa Sarmiento, 1100 m.



Abb. 7: *G. marsoneri* VoS 1575, die Art wächst an diesem Fundort zusammen mit *G. saglionis* (Cels) Britton & Rose und *Echinopsis albispinosa*.

Der bis jetzt östlichste Standort liegt in der Provinz Chaco im „Parque Provincial Loro Hablador“. Der Argentinier Carlos Schmidtutz konnte dort erstmals die Pflanzen finden (Abb. 8).



Abb. 8: *G. marsoneri* im „Parque Provincial Loro Hablador“, Provinz Chaco (Foto: C. Schmidtutz).

Die bis jetzt südlichsten Fundorte von *G. marsoneri* liegen in der Provinz Catamarca. Am Standort VoS 3161 bei Esquiú, Prov. Catamarca, 246 m, wachsen *G. marsoneri* und *G. schickendantzii* gemeinsam an einem Standort (Abb. 9-11).



Abb. 9: Habitat VoS 3099 südöstlich von Choromoro, Prov. Tucumán, 714 m. Hier wachsen *G. marsoneri* und die südlichsten Vertreter von *G. delaetii* zusammen an einem Standort.



Abb. 10: *G. delaetii* am Standort südöstlich von Choromoro.



Abb. 11: *G. marsoneri* am Standort südöstlich von Choromoro.



Abb. 12: Standort VoS 1391 *G. marsoneri*, östlich von Choya, Prov. Santiago del Estero, 403 m. Die Pflanzen wachsen hier häufig in dichter Chaco-Vegetation.



Abb. 13: Adulte Pflanze von *G. marsoneri* am Standort östlich von Choya. Die Pflanzen erreichen einen Körperdurchmesser von ca. 15 cm.

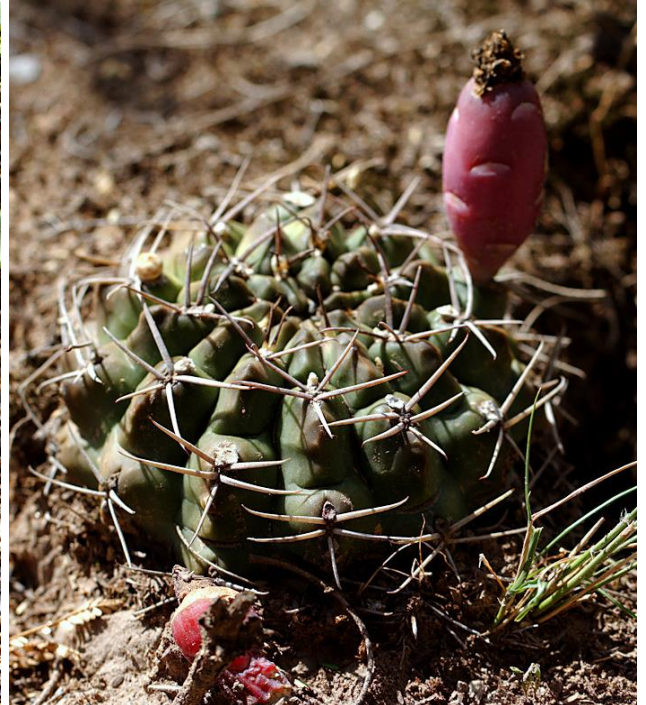


Abb. 14 - 15: *G. marsoneri* VoS 1392, Choya, Prov. Santiago del Estero, 386 m.

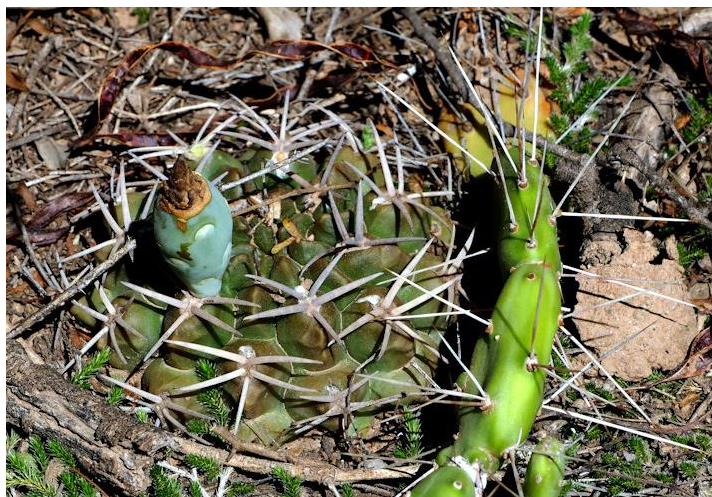


Abb. 16: *G. marsoneri* VoS 3161 (Foto: R. Sperling).

Abb. 17: *G. schickendantzii* VoS 3162.



Abb. 18: Oben: Samen *G. marsoneri* VoS 830, unten: Samen von *G. delaetii* LB 4591 (Balken = 1 mm).

Die Samen von *G. marsoneri* sind \pm kugelig, zur basal liegenden Hilum-Mikropylar-Region (HMR) meist gerade. Die Samen von *G. delaetii* sind \pm eiförmig, zur basal liegenden HMR schräg bis stufenförmig abgestutzt (Abb. 18).



Abb. 19: *G. marsoneri* in Kultur, WR 159.



Abb. 20: *G. marsoneri* in Kultur, P 230.

Beschreibung

Körper: einzeln, flachkugelig, nicht sprossend, bis 150 mm \varnothing , Epidermis grün, graugrün bis blaugrün, Faserwurzeln (Abb. 19 und 20). Rippen: bis 20, in leicht rundliche kinnartige Höcker aufgelöst. Randedornen: 5-7, anfangs hornfarben bis bräunlich, später grau, an der Spitze dunkler, nach den Seiten strahlend, nicht abstehend, bis 25 mm lang, Areolen mit gelblichem Filz, später vergrauend.



Abb. 21: *G. marsoneri* Blüte, WR 159.



Abb. 22: *G. marsoneri* Blüte, P 230.

Blüten: weiß, trichter- bis glockenförmig, aus alten Areolen am Scheitelrand erscheinend, bis 50 mm lang, Staubfäden weißlich, Griffel weißlich, Narbe weißlich, Staubbeutel gelblich, Pollen gelb, sekundäre Staubblätter nach innen gebogen und an der Narbe anliegend und darüber, primäre Staubblätter stehen unter der Narbe (Abb. 21 und 22). Frucht: \pm oval, bläulich bis rötlich, vertikal aufreißend, Pulpa rot.



Abb. 23: Samen von *G. marsoneri* VoS 3159.

Samen: ± kugelig, zur basal liegenden HMR meist gerade, selten schräg leicht abgestuft. Länge 0,85-0,98 mm, M (30) = 0,92 mm, Breite 0,78-0,98 mm, M (30) = 0,89 mm. Testa hellbraun bis braun, matt bis schwach glänzend. Testazellen in ihren oberen Teilen häufig eingedrückt. HMR ± breit oval bis gelegentlich ± achtförmig. Samengruppe *Muscosemineum* (Abb. 23).

Danksagung

Ich bedanke mich bei Wolfgang Papsch für nützliche Informationen und Diskussion. Bei Mario Wick für die Erstellung der Verbreitungskarte, bei Carlos Schmidtutz und Reiner Sperling für die Bereitstellung von Bildern.

Wenn nicht anders genannt, alle Fotos vom Autor.

LITERATUR

- Berger, F. (2015): Arealentwicklung der Untergattung *Muscosemineum* Schütz in den argentinischen Provinzen Salta und Tucumán. - *Gymnocalycium* 28(1):1146-1155.
- Blossfeld, R. (1937): Preisliste für Samen von Kakteen und anderen Sukkulente K 370: 17., J. Pakuscher, Berlin.
- Blossfeld, H. (1936): Eine Kakteen-Sammelreise in Südamerika I: - *Kakteenkunde* (5): 84-85, J. Neumann-Neudamm.
- Charles, G. (2009): *Gymnocalycium* in Habitat and Culture: 237-238. - Eigenverlag Charles, Stamford.
- Frič, A. V. (1929): Die letzte Kakteenjagd des Forschers A. V. Frič. - *Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung* 44(15): 169-171.
- Itô, Y. (1957): Explanatory Diagram of *Austroechinocactinae*: 175, 293. - Japan Cactus Laboratory.
- Neduchal, J. (2002): Alberto Vojtěch Frič und seine Notokakteen: 4-8. - Palmengarten der Stadt Frankfurt am Main.
- Kreuzinger, K. (1935): Verzeichnis amerikanischer und anderer Sukkulente mit Revision der Systematik der Kakteen. - Eigenverlag Kreuzinger, Eger.

- Papsch, W. (2020): Anmerkungen zu zwei von A. V. Frič gesammelten *Gymnocalycium*-Taxa: *Gymnocalycium michoga* und *Gymnocalycium knebelii*. - *Schütziana* 11(3): 3-13.
- Till, H., Amerhauser, H. & Till, W. (2008): Neuordnung der Gattung *Gymnocalycium* Teil 2. - *Gymnocalycium* 21(Suppl.): 816 illus.
- Till, H., Amerhauser, H. (2012): Die *Gymnocalycien* des Gran Chaco und der Savannen aus Argentinien, Bolivien und Paraguay Teil XI. - *Gymnocalycium* 25(3): 1035-1046.