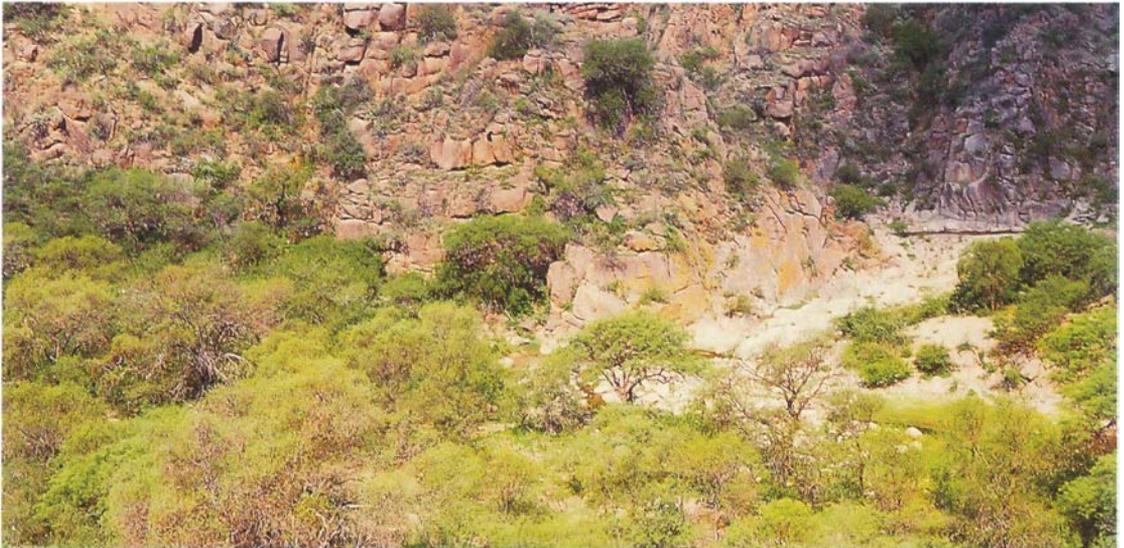


Eine neue *Gymnocalycium*-Art aus Argentinien

Gymnocalycium kroenleinii Kiesling, Rausch & Ferrari, spec. nov.

von Roberto Kiesling, Walter Rausch & Omar Ferrari

Summary: A new species of *Gymnocalycium* subgen. *Gymnocalycium* (subgen. *Ovatisemineum* Schütz, nom. illeg.) is described from the Argentinian province La Rioja. It is distinguished by other species of the subgenus by the pronounced tubercles and the roundish fruit.



Im November 1987 wurde von den drei Autoren während einer Exkursion in die Sierra de Malanzán (Prov. La Rioja, Argentinien) die neue Art entdeckt und unter den Feldnummern FK 92 und WR 805 gesammelt. Zunächst glaubten wir, eine abweichende Form von *Gymnocalycium intertextum* Backeberg ex Till oder *Gymnocalycium quehlianum* (Haage ex Quehl) Vaupel ex Hosseus (subgenus *Trichomosemineum*, cf. METZING & al. 1999) gefunden zu haben. Aber sofort, als die ersten Samen untersucht werden konnten, wurde die Zugehörigkeit zur Untergattung *Gymnocalycium* deutlich. Im

November 1994 besuchten O. Ferrari und R. Kiesling zusammen mit Silvio Meglioli wieder dieses Gebiet, um die Variabilität der Art und das Areal näher zu untersuchen. Während dieser Jahre wurden zahlreiche Exemplare von O. Ferrari und W. Rausch aus Samen herangezogen und zur Blüte sowie Fruchtreife gebracht, so dass auch die Entwicklung der Pflanzen in Kultur beobachtet werden konnte.

Gymnocalycium kroenleinii Kiesling,
Rausch & Ferrari, spec. nov.

Beschreibung: Körper einzeln, flachkugelig, mit kurzer rübenartiger Wurzel, hellgrau-

Abb. 1: Landschaft in der Sierra de Malanzán, in der die neue Art *Gymnocalycium kroenleinii* gefunden wurde.
Alle Fotos: R. Kiesling



Abb. 2:
*Gymnocalycium
kroenleinii* im
Habitat mit rosa
Blüten.

Abb. 3:
*Gymnocalycium
kroenleinii* im
Habitat, mit cremefarbenen Blüten. Man beachte,
dass die Pflanze
lediglich 3 Dornen
pro Areole auf-
weist.

grün und bräunlich-rosa getönt, bis 6 cm dick, 8-10 gerade Rippen, durch Querkerben in 7 mm lange, kinnartige Höcker geteilt. **Areolen** rund, 3-4 mm Durchmesser, weißfilzig. Randdornen in (1-) 3-4 Paaren und einer nach unten, strahlend bis abstehend, bis 17 mm lang, Mitteldornen 0-1, bis 20 mm lang, alle Dornen pfriemlich und unregelmäßig gebogen, braun-grau mit brauner Basis. **Blüten** scheitelnah, 3 cm lang und breit, **Perikarpell** kegelförmig, 7 mm lang und 5 mm breit, **Receptaculum** grün oder rosa, mit breit-runden, weißlich-rosa Schuppen, äußere Perianthsegmente rund, weißlich-rosa mit braun-grünen

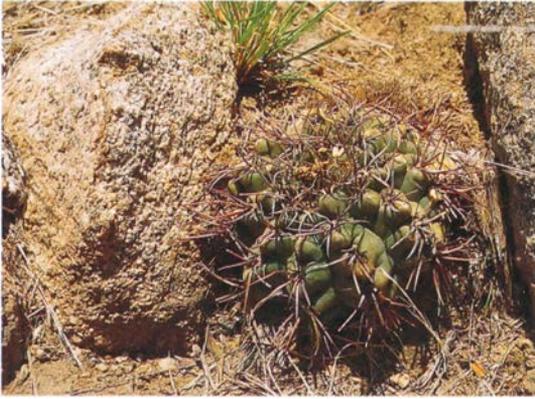
Mittelstreifen, innere Perianthsegmente spatelig-rund, rosa mit dunkleren Mittelstreifen oder weißlich: creme mit rosa Basis, Schlund rosa, Staubfäden hellrosa, Griffel und Narben (7) weiß. **Frucht** kugelig, oben und unten etwas verjüngt, 12 mm dick, violett oder rosa-grau, mit hellrosa Schuppen, senkrecht aufspringend. **Samen** topfförmig mit großem Hilum, matt-schwarz und mit sich ablösender Kutikula bedeckt, 1,2-1,4 mm lang, bis 1-1,2 mm dick.

Heimat: Argentinien, Prov. La Rioja, in den Bergen der Sierra Malanzán, 1300 m.

Diganosis: Simplex, plane globosum ad globosum, ad 6 cm diametente, clare griseo-viride, colore bruno-rosa suffusum; radice breve napiformi; costis 8-10, rectis, crenis transversariis in gibbera mentiforma, ad 7 mm longa divisis; areolis rotundis, 3-4 mm diametentibus, albe tomentosis; aculeis marginalibus in (1-) 3-4 paribus dispositis et uno deorsum directo; radiantibus divericatisque, ad 17 mm longis, aculeis centralibus 0-1, ad 20 mm longis; omnibus aculeis subulatis, rectis vel irregulariter incurvatis, bruno-griseis, basi fuscis; floribus prope apicem orientibus, 3 cm longis et latis; pericarpello conico, 7 mm longo et 5 mm lato; receptaculo viridi ad rosei, squamis late rotundis albo-roseis tecto; phyllis perigonii exterioribus rotundis, albe roseis, nervis mediis bruno-viridibus; phyllis

perigonii interioribus spatulatis, rotundis, roseis, rare albescens, nervis mediis satietate maiore; fauce rosea, filamentis clare roseis, stylo stigmatibusque (7) albis; fructibus globosis, apice et basi paulo contractis, 20 mm longis et 12 mm diametentibus, violaceo-griseis, squamis clare roseis tectis, verticaliter dehiscentibus; seminibus ollaeformibus, hilo magna, lente nigris, tunica cuticulae relicta tectis. Patria: Argentinien, La Rioja, in montibus Sierra Malanzán nominatis, 1300 m.





Holotypus: Argentinien, Prov. La Rioja; Sierra de Malanzán, 1300 m, XI-1987, R. Kiesling, O. Ferrari & W. Rausch, ex cult. La Plata (FK 92) (prep. XI-1999) sub R. Kiesling & O. Ferrari 9304 (SI; Spross und Blüten).

Paratypus: Argentinien, Prov. La Rioja. Sierra de Malanzán, 1300 m, 25-XI-1987, R. Kiesling, O. Ferrari et W. Rausch 6786 (SI; nur Früchte und Samen).

Es handelt sich um eine sehr charakteristische Art, die von den anderen dieser Untergattung durch die hervorgehobenen Höcker und die rundliche Frucht unterschieden ist, auch sind rosafarbene Blüten eher selten in dieser Gruppe. Die anderen Arten haben meist spindelförmige, zwei- oder mehrfach längere als breite Früchte. Nur *Gymnocalycium bruchii* (Spegazzini) Hosseus und das nah verwandte *Gymnocalycium andreae* haben rundliche oder flachrundliche Früchte. Durch



Abb. 4: *Gymnocalycium kroenleinii* im Habitat, mit typischer gefurchter Struktur des Lebensraums (oben links).

Abb. 5: *Gymnocalycium kroenleinii* in der Kultur blühend (oben rechts).

die vegetativen Merkmale sind sie aber völlig unterschiedlich.

Kinnartige Höcker sind ein typisches Merkmal vieler *Gymnocalycium*-Arten, das bei der Bestimmung selbst nicht blühender Pflanzen hilfreich sein kann. Im vorliegenden Fall sind diese Höcker sehr charakteristisch und deutlich entwickelt; keine andere Art der Untergattung ähnelt *G. kroenleinii* in diesem Merkmal.

Die Blüten der *Gymnocalycien* sind meist weiß oder weißlich, selten auch rot oder gelb. Tiefrosa-(bis creme-)farbene Blüten findet man auch bei einigen Arten innerhalb dieser Untergattung z. B. bei *Gymnocalycium parvulum* (Spegazzini) Spegazzini und *Gymnocalycium uebelmannianum* Rausch.

In den Bergen, in denen *G. kroenleinii* wächst, tritt rosa Granit zutage, die umgebende Vegetation ist als Monte zu klassifizieren (CABRERA 1976), mit Vorkommen von *Lar-*

Abb. 6 und Abb. 7: *Gymnocalycium kroenleinii* in unterschiedlichen Habitaten mit Früchten.



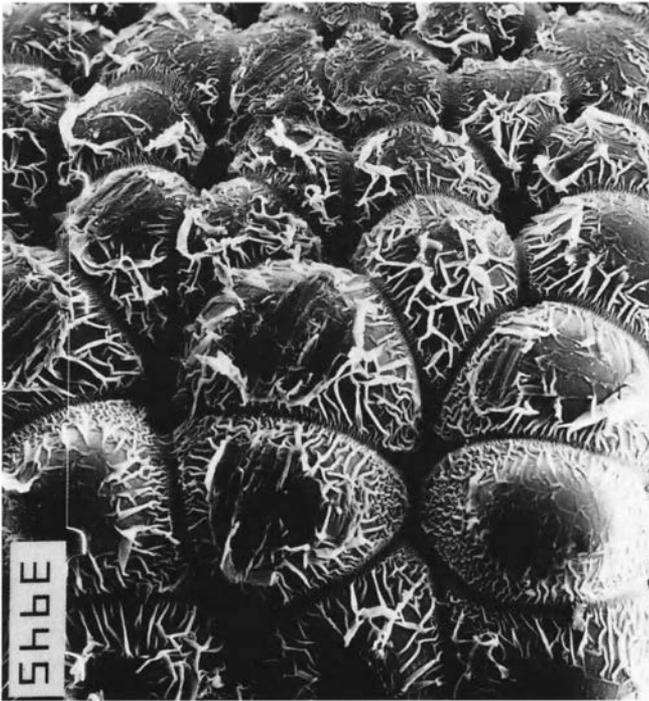


Abb. 8:
REM-Aufnahme
der Testa von
Gymnocalycium
kroenleinii.

rea divaricata und häufig *Acacia caven*; neben vielen weiteren floristischen Elementen sind *Stipa* spp., *Litraea molloides*, *Cestrum parkii*, *Glandularia* spp., *Stenandrium spec.* und *Acacia* spp. zu nennen. Weitere Kakteen dieses Gebietes sind *Gymnocalycium saglionis*, *Echinopsis aurea* und *Opuntia sulphurea*. Die mittlere Jahrestemperatur liegt bei 18-19 °C, mit absoluten Minima von -10 °C und absoluten Maxima von 46 °C. Niederschläge fallen vorwiegend zwischen Dezember und März, wie überall im argentinischen Nordwesten, mit durchschnittlich 200-300 mm/a (interpoliert nach Daten des SERVICIO METEOROLOGICO NACIONAL 1963).

Anscheinend ist die Art in der Sierra de Malanzán endemisch, die von einer ausgedehnten, flachen, sandigen Halbwüste umgeben ist, eine natürliche Barriere für die in den Bergen auf felsigem Substrat vorkommenden Pflanzen. Die Untergattung *Gymnocalycium* hat ihr Mannigfaltigkeitszentrum in der Provinz Cordoba; in La Rioja kommen nur zwei Arten vor, aber keine davon in der Nähe des Arealis von *G. kroenleinii*.

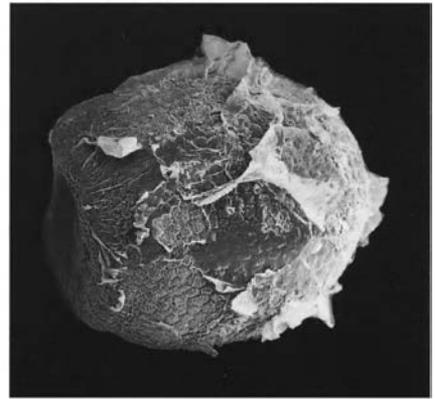


Abb. 9: REM-Aufnahme des Samens von *Gymnocalycium kroenleinii*.

Wir benennen diese Art nach Marcel Kroenlein (20. April 1928 - 6. August 1994), dem langjährigen Direktor des Jardin Exotique Monaco, und ein besonderer Freund von uns. Unter seiner Leitung wurde die Zahl der kultivierten Arten von Sukkulenten aus aller Welt und damit die Qualität des Pflanzenbestandes deutlich erhöht. Auch die Zahl der Besucher stieg an, Tausende besuchten die jährliche Ausstellung (MEC) im Frühjahr.

Literatur:

- CABRERA, A. L. (1976): La vegetación de la República Argentina. - Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería. Fasc. 1. Acme, Buenos Aires.
 METZING, D., KIESLING, R. & MEREGALLI, M. (1999): Typification of *Gymnocalycium quehlianum* (Cactaceae). - *Hickenia* 3(3): 9-11.
 SERVICIO METEOROLOGICO NACIONAL (1963): Atlas Climático de la República Argentina. - Buenos Aires.

Roberto Kiesling
 Instituto de Botanica Darwinion
 C. C. 22
 San Isidro (B1640HYD)
 Argentinien
 E-mail: kiesling@darwin.edu.ar

Walter Rausch
 Enzianweg 35, A - 1234 Aspen

Omar Ferrari
 Calle 66 N°. 1830
 La Plata (1900)
 Argentinien