Pterocactus tuberosus, ve sbírce

Pterocactus tuberosus, KL07-129, CA, Punta de Balasto

Pterocactus tuberosus, KL07-130, CA, Puerto Cuemado, severně

Pterocactus tuberosus, Digue Agua del Toro

Pterocactus gonjianii, KL07-117, CA, Fiambala

Pterocactus gonjianii, KL07-117, CA, Fiambala

Pterocactus valentinii, 5 km od Buta Ranguil

Pterocactus valentinii, 5 km od Buta Ranguil

Pterocactus valentinii, 15 km od Buta Ranguil

Pterocactus reticulatus, 5 km od Uspallata

Pterocactus reticulatus, 5 km od Uspallata

Pterocactus reticulatus, 2 km severně od Uspallata

Pterocactus araucanus, 20 km západně u Gualjaina

Pterocactus araucanus, 20 km západně u Gualjaina

Pterocactus hickenii (skottsbergii), 10 km od Bosque Petrificado Sarmiento

Pterocactus araucanus, Primeros Piños (foto Rudolf Frölich)

Pterocactus hickenii (horský typ), Tecka

Pterocactus hickenii (horský typ), Tecka

Pterocactus hickenii (*skottsbergii*), Perito Moreno

Pterocactus fischerii, Primeros Piños

Pterocactus hickenii (*skottsbergii*), Perito Moreno

Pterocactus hickenii (*skottsbergii*), Perito Moreno

Pterocactus hickenii (pobřežní typ), Puerto Deseado

Pterocactus hickenii (pobřežní typ), Puerto Deseado

Pterocactus australis, Bajada del Agria

Pterocactus australis, Bajada del Agria

Pterocactus fischeri, KL08-010, mezi Arroyo de la Ventana a Sierra Grande, 35 km

Pterocactus fischeri, KL08-010, mezi Arroyo de la Ventana a Sierra Grande, 35 km

Pterocactus fischerii, Primeros Piños

Pterocactus fischerii, Primeros Piños

Pterocactus fischerii, KL08-035, 30 km za Buta Ranquil, 20 km od Barrancas

Pterocactus fischerii, KL08-035, 30 km za Buta Ranquil, 20 km od Barrancas

Maihueniopsis Spegazziní, An. Soc. Sci Argent. 99: 86 (1925) emend. Ritter
subg. *Maihueniopsis*
subg. *Puna* (Kiesling, Hickenia 1: 289 (1982)) Stuppy

Tribus: *Cylindropuntieae* Doweld

Quiabentia Br. & R., The Cact. 4: 252 (1923).
Pereskiopsis Br. & R., Misc. Coll. 50: 331 (1907).
Grusonia F. Reichenbach (1896) ex Britton & Rose, Cact. 1: 215 (1919)
subg. *Grusonia*
subg. *Corynopuntia* (F. Knuth) Stuppy
subg. *Marenopuntia* (Backeberg) Stuppy
subg. *Micropuntia* (Daston) Stuppy
Cylindropuntia (Engelmann) F. Knuth in Backeberg & Knuth, Kaktus ABC, 117 (1935)

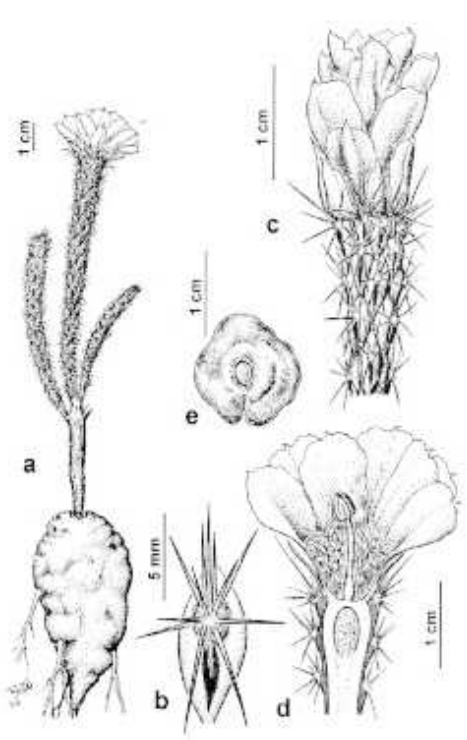
Tribus: *Opuntieae*

Miqueliopuntia Frič 1932 ex Ritter
Tunilla D. Hunt et Iliff, Cact. Syst. Init. 9: 8-12 (2000).
Brasilíopuntia (Schumann) Berger, Entwicklungslinien Kakt., 17 (1926)
Consolea Lemaire, Rev. Hort. 1862: 174 (1862)
Tacinga Britton & Rose, Cact. 1: 39 (1919).
Opuntia Miller, Gard. Dict. Abridg. ed. 4. 1754.
Nopalea Salm-Dyck, Cact. Hort. Dyck 1849: 63, 233 (1850)

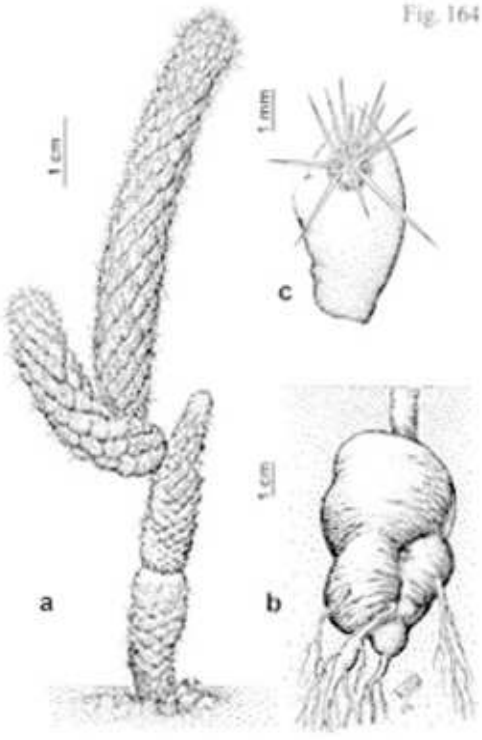
Rozdělením rodu *Pterocactus* se prakticky nikdo dlouho nezabýval. Britton a Rose uvedli v roce 1919 čtyři druhy: *Pteroc. hickenii, fischeri, pumilus* a *tuberosus*. Nejpodrobnější revizi rodu *Pterocactus* provedl roku 1964 A. Castellanos, kde uvádí pět druhů s podrobnými údaji o nalezištích apod. Navíc zde popisuje nový druh *Pterocactus araucanus*. Alberto Castellanos (1896 - 1968) se dlouhou dobu zabýval patagonskými kaktusy, už dříve provedl např. podrobnou revizi rodu *Austrocactus*.

Řez květem *Pterocactus tuberosus* a *Pterocactus fischeri,* pořízené ve sbírce

Rod *Pterocactus* by se dal rozdělit do tří základních skupin. V první skupině jsou typické druhy z okruhu *Pterocactus tuberosus*, kde plod zůstává na vrcholu stonku jako jeho součást, zatímco u druhé skupiny se plod vyvíjí samostatně oddělený od stonku zúžením, podobně jako nový článek. Geograficky se první skupina vyskytuje ve střední a severní části Argentiny, zatímco zástupci druhé skupiny spíše v jižní části, především v Patagonii. Na fotografii řezu květu vlevo je semeník květu *Pterocactus tuberosus* zanořený na vrcholu do jedné třetiny článku bez známek přerušení. Do této skupiny lze zařadit další druhy *Pterocactus megliolii, gonjianii, valentinii.*

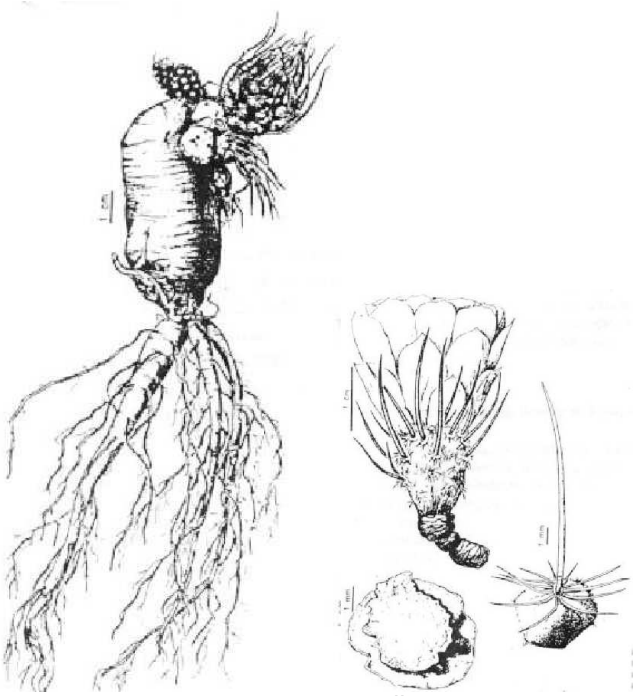


Pterocactus tuberosus

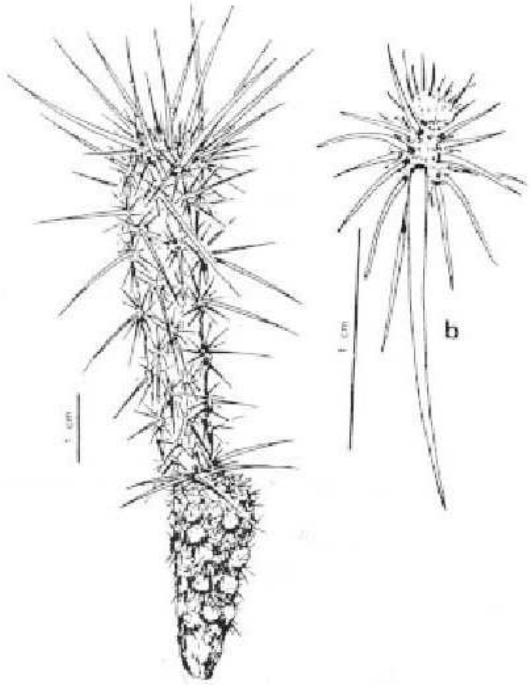


Pterocactus megliolii

Pterocactus gonjianii



Pterocactus australis



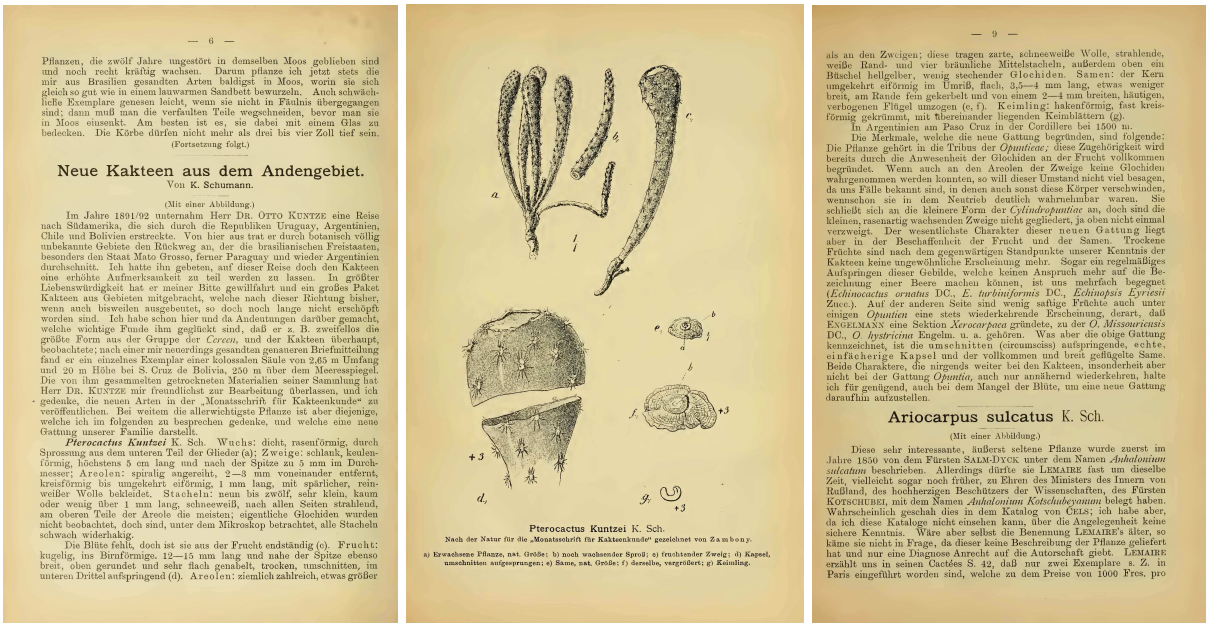
Pterocactus fischeri

Na fotografii řezu květu je vpravo semeník květu *Pterocactus fischeri* na vrcholu článku mírně zaškrcený, jakoby chtěl vytvořit samostatný, oddělený plod. Do této skupiny patří např. *Pterocactus australis* či *Pt. reticulatus.* Rozlišení druhů *Pt. australis* a *Pt. fischeri* je dost problematické. *Pt. australis* by měl mít kratší otnění, nemá glochidy a výskyt druhu na jihu v provinciích Santa Cruz, Chybit a Rio Negro. *Pt. fischeri* má delší a bohatší vyronění, má glochidy a vyskytuje se severněji

v provinciích Rio Negro, Neuquén a Mendoza. Problém se zařazením druhů je místo, kde se oba druhy prolínají a rostou společně. Posledně uvedený *Pterocactus reticulatus* lze považovat za přechodovou formu ke třetí skupině, kde se nachází *Pterocactus hickenii, skottsbergii*, *araucanus*. Plod třetí skupiny je oddělený jako samostatný článek. Na jihu v provincii Santa Cruz kolem Atlantiku, fouká od jihu ledový vítr a *Pterocactus hickenii* je hodně vytrněný, poměrně dlouhými trny. Směrem do vnitrozemí směrem k Andám se trny zkracují, tato forma byla popsána jako *Pterocactus skottsbergii*, avšak dnes je tento druh uváděn jen jako synonymum *Pterocactus hickenii*. Postupně směrem na sever kolem And se prakticky trny ztrácejí úplně a tento druh byl popsán jako *Pterocactus araucanus*. Na lokalitě Primeros Piños některé rostliny vytvářejí i boční květy, což by mohlo vést k myšlence o přechodovém druhu. Směrem na sever nad Uspalatou se vyskytuje *Pterocactus reticulatus*, kterým se uzavírá kruh variability. Tento druh by mohl být přechodovou formou mezi jižní, kulovitou a severní, protáhlou skupinou druhů. Z jedné strany vypadají jako protáhlé araukany, z druhé strany jako silnější beztrné tuberosusy. Důležitým rozpoznávajícím znakem u všech druhů je velký řepovitý kořen, nacházející se hluboko v zemi. Další úvahy o variabilitě a rozdělení rodu *Pterocactus* vyžaduje hlubšího studia na lokalitách, ale i při pěstování v kultuře.

Název rodu *Pterocactus* zavedl Karl Schumann v německém časopise Monatsschr. Kakt.-Kunde 7: 6, roku 1897, jako typovou rostlinu popisuje *Pterocactus kuntzei,* dokonce s pěkným vyobrazením. Popis je velmi podrobný a rostlinu nelze zaměnit s jiným druhem (viz obr.).

To však neměl dělat, neboť už o šedesát let dříve v roce 1837 stejné rostliny popsal Louis Pfeiffer v Enum. Diagn. Cact., str. 146, pod názvem *Opuntia tuberosa*. Popis je krátký, ale základní znaky jsou dobře čitelné, obrázek chybí. Proto Schumannův novější popis druhu *Pterocactus kuntzei* je považován jako synonymum *Pterocactus tuberosus*, který uvedli Britton a Rose roku 1919 ve svém díle The Cactaceae, když starší popis *Opuntia tuberosa* popsali jako *Pterocactus tuberosus* (Pfeiff.) Britton & Rose – The Cactaceae 1: 32, 1919. Dlouhé roky až do současné doby se odborníci přou, zda uvádět rostlinu jako *Pterocactus tuberosus* nebo *Pterocactus kuntzei*. Úsudek si udělejte sami, zda se přikloníte k tomu či onomu názvu uváděného druhu.



— 6 —

Pflanzen, die zwölf Jahre ungestört in demselben Moos geblieben sind und noch recht kräftig wachsen. Darum pflanze ich jetzt stets die mir aus Brasilien gesandten Arten baldigst in Moos, worin sie sich gleich so gut wie in einem lauwarmen Sandbett bewurzeln. Auch schwächliche Exemplare genesen leicht, wenn sie nicht in Fäulnis übergegangen sind; dann muß man die verfaulten Teile wegschneiden, bevor man sie in Moos einsenkt. Am besten ist es, sie dabei mit einem Glas zu bedecken. Die Körbe dürfen nicht mehr als drei bis vier Zoll tief sein.

(Fortsetzung folgt.)

Neue Kakteen aus dem Andengebiet.

Von K. Schumann.

(Mit einer Abbildung.)

Im Jahre 1891/92 unternahm Herr Dr. Otto Kuntze eine Reise nach Südamerika, die sich durch die Republiken Uruguay, Argentinien, Chile und Bolivien erstreckte. Von hier aus trat er durch botanisch völlig unbekannte Gebiete den Rückweg an, der die brasilianischen Freistaaten, besonders den Staat Mato Grosso, ferner Paraguay und wieder Argentinien durchschnitt. Ich hatte ihn gebeten, auf dieser Reise doch den Kakteen eine erhöhte Aufmerksamkeit zu teil werden zu lassen. In größter Liebenswürdigkeit hat er meiner Bitte gewillfährt und ein großes Paket Kakteen aus Gebieten mitgebracht, welche nach dieser Richtung bisher, wenn auch bisweilen ausgebeutet, so doch noch lange nicht erschöpft worden sind. Ich habe schon hier und da Andeutungen darüber gemacht, welche wichtige Funde ihm geglückt sind, daß er z. B. zweifellos die größte Form aus der Gruppe der *Cereen*, und der Kakteen überhaupt, beobachtete; nach einer mir neuerdings gesandten genaueren Briefmitteilung fand er ein einzelnes Exemplar einer kolossalen Säule von 2,65 m Umfang und 20 m Höhe bei S. Cruz de Bolivia, 250 m über dem Meeresspiegel. Die von ihm gesammelten getrockneten Materialien seiner Sammlung hat Herr Dr. Kuntze mir freundlichst zur Bearbeitung überlassen, und ich gedenke, die neuen Arten in der „Monatsschrift für Kakteenkunde" zu veröffentlichen. Bei weitem die allerwichtigste Pflanze ist aber diejenige, welche ich im folgenden zu besprechen gedenke, und welche eine neue Gattung unserer Familie darstellt.

Pterocactus Kuntzei K. Sch. Wuchs: dicht, rasenförmig, durch Sprossung aus dem unteren Teil der Glieder (a); Zweige: schlank, keulenförmig, höchstens 5 cm lang und nach der Spitze zu 5 mm im Durchmesser; Areolen: spiralig angereiht, 2—3 mm voneinander entfernt, kreisförmig bis umgekehrt eiförmig, 1 mm lang, mit spärlicher, reinweißer Wolle bekleidet. Stacheln: neun bis zwölf, sehr klein, kaum oder wenig über 1 mm lang, schneeweiß, nach allen Seiten strahlend, am oberen Teile der Areole die meisten; eigentliche Glochiden wurden nicht beobachtet, doch sind, unter dem Mikroskop betrachtet, alle Stacheln schwach widerhakig.

Die Blüte fehlt, doch ist sie aus der Frucht endständig (c). Frucht: kugelig, ins Birnförmige. 12—15 mm lang und nahe der Spitze ebenso breit, oben gerundet und sehr flach genabelt, trocken, unschnitten, im unteren Drittel aufspringend (d). Areolen: ziemlich zahlreich, etwas größer

Pterocactus Kuntzei K. Sch.

Nach der Natur für die „Monatsschrift für Kakteenkunde" gezeichnet von Zambony.

a) Erwachsene Pflanze, nat. Größe; b) noch wachsender Spross; c) fruchtender Zweig; d) Kapsel, unschnitten aufgesprungen; e) Same, nat. Größe; f) derselbe, vergrößert; g) Keimling.

— 9 —

als an den Zweigen; diese tragen zarte, schneeweiße Wolle, strahlende, weiße Rand- und vier bräunliche Mittelstacheln, außerdem oben ein Büschel hellgelber, wenig stechender Glochiden. Samen: der Kern umgekehrt eiförmig im Umriß, flach, 3,5—4 mm lang, etwas weniger breit, am Rande fein gekerbelt und von einem 2—4 mm breiten, häutigen, verborgenen Flügel umzogen (e, f). Keimling: hakenförmig, fast kreisförmig gekrümmt, mit übereinander liegenden Keimblättern (g).

In Argentinien am Paso Cruz in der Cordillere bei 1500 m.

Die Merkmale, welche die neue Gattung begründen, sind folgende: Die Pflanze gehört in die Tribus der *Opuntieae*; diese Zugehörigkeit wird bereits durch die Anwesenheit der Glochiden an der Frucht vollkommen begründet. Wenn auch an den Areolen der Zweige keine Glochiden wahrgenommen werden konnten, so will dieser Umstand nicht viel besagen, da uns Fälle bekannt sind, in denen auch sonst diese Körper verschwinden, wenngleich sie in dem Neutrieb deutlich wahrnehmbar waren. Sie schließt sich an die kleinere Form der *Cylindropuntiae* an, doch sind die kleinen, rasenartig wachsenden Zweige nicht gegliedert, ja oben nicht einmal verzweigt. Der wesentlichste Charakter dieser neuen Gattung liegt aber in der Beschaffenheit der Frucht und der Samen. Trockene Früchte sind nach dem gegenwärtigen Standpunkte unserer Kenntnis der Kakteen keine ungewöhnliche Erscheinung mehr. Sogar ein regelmäßiges Aufspringen dieser Gebilde, welche keinen Anspruch mehr auf die Bezeichnung einer Beere machen können, ist uns mehrfach begegnet (*Echinocactus ornatus* DC., *E. turbiniformis* DC., *Echinopsis Eyriesii* Zucc.). Auf der anderen Seite sind wenig saftige Früchte auch unter einigen *Opuntien* eine stets wiederkehrende Erscheinung, derart, daß Engelmann eine Sektion *Xerocarpa* gründete, zu der *O. Missouriensis* DC., *O. hystricina* Engelm. u. a. gehören. Was aber die obige Gattung kennzeichnet, ist die umschnitten (circumscisis) aufspringende, echte, einfächerige Kapsel und der vollkommen und breit geflügelte Same. Beide Charaktere, die nirgends weiter bei den Kakteen, insonderheit aber nicht bei der Gattung *Opuntia*, auch nur annähernd wiederkehren, halte ich für genügend, auch bei dem Mangel der Blüte, um eine neue Gattung daraufhin aufzustellen.

Ariocarpus sulcatus K. Sch.

(Mit einer Abbildung.)

Diese sehr interessante, äußerst seltene Pflanze wurde zuerst im Jahre 1850 von dem Fürsten Salm-Dyck unter dem Namen *Anhalonium sulcatum* beschrieben. Allerdings dürfte sie Lemaire fast um dieselbe Zeit, vielleicht sogar noch früher, zu Ehren des Ministers des Innern von Rußland, des hochherzigen Beschützers der Wissenschaften, des Fürsten Kotschubei, mit dem Namen *Anhalonium Kotschubeyanum* belegt haben. Wahrscheinlich geschah dies in dem Katalog von Cels; ich habe aber, da ich diese Kataloge nicht einsehen kann, über die Angelegenheit keine sichere Kenntnis. Wäre aber selbst die Benennung Lemaire's älter, so käme sie nicht in Frage, da dieser keine Beschreibung der Pflanze geliefert hat und nur eine Diagnose Anrecht auf die Autorschaft giebt. Lemaire erzählt uns in seinen Cactées S. 42, daß nur zwei Exemplare z. Z. in Paris eingeführt worden sind, welche zu dem Preise von 1000 Frcs. pro

Pterocactus kuntzei K. Schumann, Monatsschr. Kakt.-Kunde 7: 6 (1897).

8. *O. tuberosa* H. Angl.

O. alpina Gill.

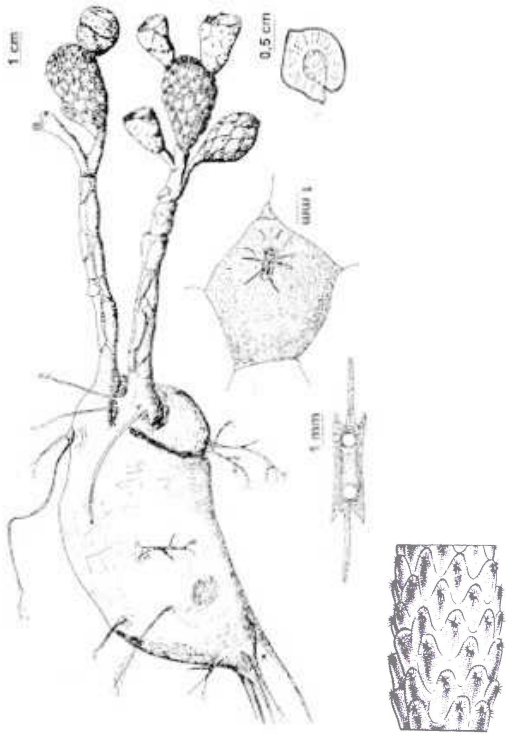
Pa: Mendoza.

O. articulis cylindraceis, divaricatis, brunneis, imbricato-tuberosis; areolis minutis albis in tuberculorum vertice; aculeis 7—8 brevibus setaceis albidis.

Articuli 2—3 poll. longi, 4 lin. diam. Foliola minuta brunnea.

***β. spinosa.*— O. platyacantha H. Angl.—Aculeis pluribus et longioribus, nonnullis applanatis.**

Opuntia tuberosa Pfeiff. - Enum. Diagn. Cact., str. 146, 1837.



Pterocactus reticulatus

Pterocactus araucanus

Pterocactus araucanus A. Castellanos - Revista Fac. Cienc. Agrar. Univ. Nac. Cuyo 8: 284, 1964.
originální obrázek u prvního popisu