

Neubeschreibung

Spät, aber nicht zu spät!
Eine Erstbeschreibung
nach 19 Jahren– und wie
es dazu kam

Von Mario Tamegger,
St.Veit / Glan, Österreich

Neubeschreibung

Spät, aber nicht zu spät! Eine Erstbeschreibung nach 19 Jahren – und wie es dazu kam

Von Mario Tamegger, St. Veit / Glan, Österreich

Engl. Übersetzung: W. Plein

Zusammenfassung: Der Autor schildert die Geschichte des Fundes und der Beschreibung der *M. eumorpha* und beschreibt sie endlich.

Summary: The author describes both the history of the finding and the description of *M. eumorpha*, and finally describes it.

Die Geschichte beginnt im Juni 1989. Auf seiner vorletzten Mexico-Reise machte sich Werner Reppenhagen mit seinem Reisebegleiter Georg Volk, der auch den Fahrer für den mittlerweile 78

The story starts in June 1989. On his last but one Mexico tour, Werner Reppenhagen started the search for *M. schwarzii* and *M. zeilmanniana*, together with his companion Georg Volk who was



Das Habitat von *M. eumorpha* bei Villa de Reyes, SLP Foto: H. Otto



M. eumorpha JA 192 am Standort bei Villa de Reyes, SLP. Foto: G. Jantschgi

jährigen Mammillarien Experten abgab, auf die Suche nach *M. schwarzii* und *M. zeilmanniana*. Mehrere Tage wurden damit zugebracht.

Die beinahe täglich niedergehenden Sommergewitter erschwerten die Reise sehr. Der noch Mexico-unerfahrene Georg Volk wusste von mehreren Situationen zu berichten, in denen Reppenhagens ganze Felderfahrung nötig war, um sich rechtzeitig vor einem Gewitter in Sicherheit zu bringen, damit dieses unbeschadet überstanden werden konnte.

Einmal, als sie von einem Gewitter überrascht wurden, lotste Reppenhagen seinen Fahrer sicher von der Hauptstraße auf einen Feld-

the driver, as well, for the meanwhile 78 years old Mammillaria expert. They spent several days on this search.

The almost daily summer thunderstorms made the tour much more difficult than expected. The Mexico-inexperienced Georg



M. eumorpha am Standort. Foto: W. Reppenhagen



Sämlinge der *M. eumorpha*. Foto: M. Tamegger.



M. eumorpha am Standort.
Foto: H. Otto

weg. Das Gewitter war so heftig, dass man das Ende der Motorhaube kaum sah. Nach nur einer halben Stunde war der Spuk vorbei. Den beiden bot sich danach ein wüstes Bild. Die Hauptstraße war bedeckt mit dicken Ästen und großen Steinbrocken, die eine Rückkehr ins Hotel um Stunden verzögerten. Wären sie hier stehen geblieben, wer weiß, wie es ausgegangen wäre. Während die Suche nach *M. zeilmanniana* erfolglos blieb, fanden sie *M. schwarzii* wenige Tage später.

Volk reported on several situations when Reppenhagen's full field experience was needed to get them to safety before a thunderstorm, just to get through without any damage.

Once, when they were surprised by a thunderstorm, Reppenhagen guided his driver safely from the main road to a dirt road. The thunderstorm was so heavy that you could hardly see the end of the bonnet. After only half an hour, the nightmare was over. Afterwards, it was a desolate sight for both. The main road was covered with thick branches and big rocks which delayed the return to their hotel by hours. Who knows what could have happened if they had stayed there. While the search for *M. zeilmanniana* was futile, they found *M. schwarzii* a few days later.

On the same day, they continued the journey to the nearby San Luis Potosí. Near Villa de Reyes they discovered on June 26th, 1989, an interesting characteristic *Mammillaria* which was still undescribed.



Typfpflanze II der *M. eumorpha*.
Foto: M. Tamegger

Noch am selben Tag setzten sie die Reise im nahegelegenen San Luis Potosi fort. Bei Villa de Reyes entdeckten sie dann am 26.06.1989 eine interessante, charakteristische Mammillaria, die nach Meinung von Reppenhagen noch unbeschrieben war.

Werner Reppenhagen hatte gerade den größten Teil seiner Entdeckungen neu beschrieben (Die Gattung Mammillaria nach dem heutigen Stand meines Wissens, 1987; 2. Auflage 1988) und war mit der Veröffentlichung einer Monographie über die Gattung Mammillaria beschäftigt. Umso mehr verwundert es, dass diese Pflanze erst 1997 in seiner Feldliste zum ersten Mal erwähnt wird. Aber dazu später mehr...

Ich selbst hatte erstmals 1995 meine ersten Berührungspunkte mit den Mammillarien in der Gärtnerei Reppenhagen. Als junger Kakteenliebhaber fühlte ich mich besonders geehrt, als mich Werner Reppenhagen zum ersten Mal persönlich durch Seine Privatsammlung führte. Es waren unendlich viele Eindrücke, die ich dabei sammeln konnte, und Werner Reppenhagen spürte sicher, wie sehr mich die Mammillarien faszinierten.



Fotos dieser Seite:

Oben:

Typfpflanze 1 der *M. eumorpha*.
Foto: M. Tamegger.

Mitte

M. eumorpha mit Blüten.
Foto: M. Tamegger.

Unten:

M. eumorpha mit unterschiedlicher Fruchtfärbung.
Foto: R. Knees

Wohl deshalb nahm er sich die Zeit und zeigte mir seine Schätze.

Wenn ich heute an diese ersten Begegnungen zurückdenke, sehe ich immer das Bild eines alten aber trotzdem sehr stolzen und charismatischen Mannes vor mir. Umso bestürzter war ich, als ich im Frühjahr 1997 nach der Winterpause wieder die Gärtnerei Reppenhagen besuchte und mir Rudolf Knees, der Werner Reppenhagen schon viele Jahre in der Gärtnerei unterstützte, mitteilte, dass Herr Reppenhagen bereits im November 1996 verstorben war.

Im gleichen Jahr begann ich in den Ferien, Rudolf Knees in der Gärtnerei zu helfen. Durch den Verdienst konnte ich mir unter anderen auch meine Sammlung langsam vergrößern. Wir hatten alle Hände voll zu tun, um die riesige Lücke, die das Ableben von Werner Reppenhagen gerissen hatte, wenigstens halbwegs zu schließen. Es war keine leichte Zeit!

Gelegentlich stolperten wir in Kundengesprächen über diese zuvor erwähnte eigenwillige *Mammillaria*, die mittlerweile den Namen „*eumorpha*“ trug und für die es allerdings noch keine gültige Beschreibung gab. Insbesondere zu Beginn der Blühsaison waren die dicht weißwolligen Kugeln ein Blickfang in der Sammlung. Die Mammillarienfreunde, die ich dabei kennen lernte, waren sich ziemlich einig darin, dass sie die Pflanzen keiner anderen bekannten Art zuordnen konnten. Die Verwirrung wurde noch größer, als wir uns Exemplare in unterschiedlichem Alter anschauten. Während die adulten Pflanzen durch ihre einheitlich kürzere Bedornung und eine dichte, weiße Axillenzwille in der Blütenregion auffallen, würde man die Sämlinge einer typisch „grünen *Mammillaria*“ zuordnen. Die Halbwüchsigen ähneln sogar verblüffend einer *M. sempervivi*!

Werner Reppenhagen had just described most of his discoveries (Die Gattung *Mammillaria* nach dem Stand meines Wissens, 1987, 2. Ed. 1988) and was busy with the publication of a Monography of the genus *Mammillaria*. The more it is astonishing that the first mentioning of this plant is not sooner than 1997 in his field list. But more on this later....

I had my first Kontakt with Mammillarias in the Reppenhagen nursery in 1995. As a young cactophile, I felt particularly honoured when Werner Reppenhagen guided me for the first time through HIS private collection. I was able to gather – heaven knows how – many impressions, and Werner Reppenhagen surely felt how much Mammillarias fascinated me. That's probably why he spent the time to show me his treasures.

Remembering these first encounters today, I always see an old but very proud and charismatic man. The more I was embarrassed when I visited the Reppenhagen nursery in spring 1997, after the winter rest, and Rudolf Knees, who had supported Werner Reppenhagen for many years in his nursery, informed me that Mr. Reppenhagen had died in November 1996.

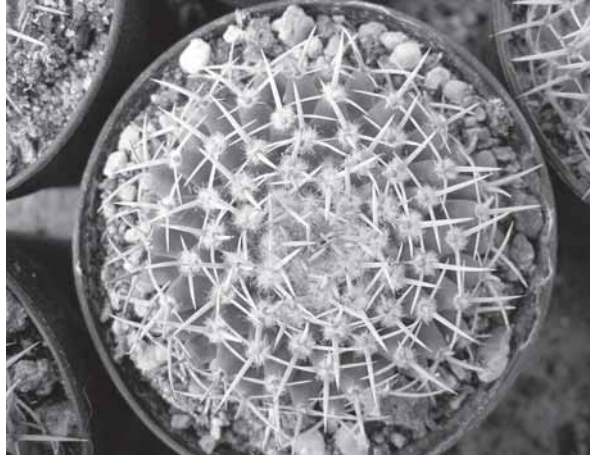
This very year I started to help Rudolf Knees in his nursery during my school holidays. The earnings helped me to extend my collection slowly. We were more than busy to almost close the huge gap that Reppenhagen's death had left. It was not an easy time.

Occasionally, we were puzzled by talks with clients about this *Mammillaria* cited above, meanwhile named „*eumorpha*“ but without a valid description. Especially in the beginning of the flowering season, these densely white woolly globes were

Schließlich fanden wir in dem umfangreichen Nachlass von Werner Reppenhagen ein ausführliches Manuskript, das sich mit der Erstbeschreibung dieser ominösen *M. eumorpha* beschäftigte. Und nun wurde auch klar, warum die Pflanze noch unbeschrieben war. Die enorme Variabilität der unterschiedlichen Alterstufen sorgte anfänglich auch bei dem Mammillarienexperten Reppenhagen für Verwirrung. Wie seine Mitarbeiter aus jenen Tagen, Horst Amlacher und Ernst Holzeis, zu berichten wissen, hielt er sie zunächst für eine Pflanze aus dem Formenkreis der *M. formosa* und wollte sie „*M. pseudoformosa*“ nennen. Sehr bald bemerkte er aber, dass das nicht stimmen kann. Die ausgewachsenen Pflanzen und deren Früchte zeigen viel zu viele Unterschiede zu den Pflanzen der *Sempervivi*-Gruppe. Also strich er das nom. prov. „*pseudoformosa*“ aus seinen Unterlagen und gab der Pflanze den Namen „*eumorpha*“, zumal sein ursprünglicher Name bereits durch Quehl (1914) für ein Synonym der *M. densispina* vergeben wurde. Ganz offensichtlich hatte sein Ableben dann die Veröffentlichung verhindert. Somit konnten wir zwar den Ursprung des Namens klären, beschäftigten uns jedoch nicht weiter mit den Formalitäten einer gültigen Beschreibung. Die Mammillaria wurde von uns weiter unter dem ungültigen Namen „*eumorpha*“ vermehrt und verbreitet.

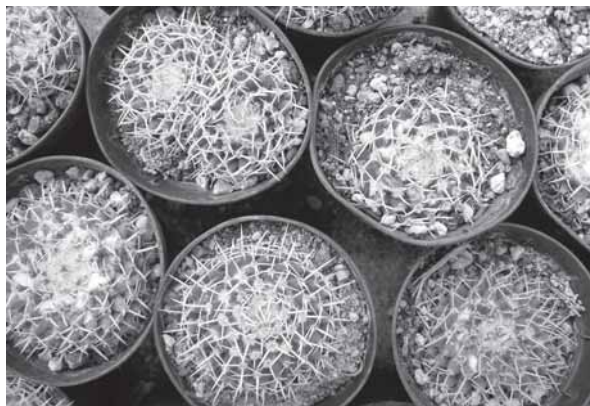
Endgültig fasste ich dann nach der Herbsttagung des AfM 2007 den Entschluss, mich zusammen mit Rudolf Knees des Themas der „*M. eumorpha* n.n.“ im Sinne von Werner Reppenhagen anzunehmen. Bestärkt wurde ich darin, dass sich alle Mammillarienliebhaber, mit denen ich über das Thema sprechen konnte, einig waren, es sei eine noch unbeschriebene Mammillaria. Somit war der

eye-catschers in the collection. The Mammillaria friends I got to know during this



Jungpflanzen der *M. eumorpha*. Foto: M. Tamegger

time considerably agreed that these plants could not be referred to any other species. When looking at specimens of different age, the confusion increased. While the



Jungpflanzen der *M. eumorpha*, im Übergang zu adulten Pflanzen. Foto: M. Tamegger

adult plants stand out for their uniform shorter spination and the dense white wool in the flowering zone, we would classify seedlings as „typical green Mammillarias“

Entschluss gefasst, die *M. eumorpha* muss gültig beschrieben werden. In Thomas Linzen, der zuvor gerade die Pflanzen am Standort studieren konnte, fanden wir dankenswerter Weise einen Helfer im Hintergrund, der uns durch seine Erfahrung bei der Ausführung des Vorhabens behilflich war.

Basis der Beschreibung ist das leicht ergänzte Manuskript von Werner Reppenhagen. Wir erachten es als legitim, dass er als Erstautor benannt wird. Aus verständlichen Gründen kann er jedoch nicht als alleiniger Autor auftauchen.

***Mammillaria eumorpha* Reppenhagen ex Tamegger & Knees spec. nov.**

Typus: Mexiko, San Luis Potosi, Villa de Reyes, 1800 m, 26.6.1989, Rep 2264 (Herbarium der Städtischen Sukkulentsammlung Zürich, Schweiz, Holotyp: ZSS28401 (Herbarbogen), Isotyp: ZSS 28400 (Alkoholbeleg)

Lat. Diagnose

Radices funiformes. Corpus depressoglobosum, simplex vel paulum caespitosum, usque ad 8 cm altum et 15 cm in diametro. Vertex planiceps et depressus. Mammillae pyramidales, caesio-virides, lactantes. Axillae postea cum multa lana alba. Spinae marginales 3-4, subuliformes, rectae vel paululum curvatae, parte infima crassata, vitreo-luteolae vel brunneae cum apice obscuro, et spinae laterales 2-3, breves et tenues. Spinae centrales 0-1, aequae ac spinae marginales formatae. Flores a mense Martio/Aprili apparent, lato-infundibuliformes, 15-20 mm longi et in diametro, albescentes. Fructus circa 5 menses post anthesim maturescunt, claviformes, rosacei, ad infimam partem albescentes. Semina claro-brunnea, ovoidea.

The adolescent plants amazingly even resemble *M. sempervivi*.

After all, we found a detailed manuscript in Werner Reppenhagen's unpublished works which dealt with the description of this ominous *M. eumorpha*. And now it became clear why this plant was still undescribed. The enormous variability of the different age groups initially also caused confusion to the Mammillaria expert Werner Reppenhagen. According to his cooperators of these days, Horst Amlacher and Ernst Holzeis, he at first classified it as a plant of the *M. formosa* complex and wanted to name it *M. pseudoformosa*. But very soon he realized that this could not be right. The adult plants and their fruits showed too many differences to the plants of the *Sempervivi* Group. So he deleted the nom. prov. „*pseudoformosa*“ from his records and named the plant „*eumorpha*“, especially since his original name had already been used by Quehl (1914) for a synonym of *M. densispina*. Obviously, his death had prevented the publication. So we could in fact clarify the origin of the name but we didn't bother with a valid description. We continued to propagate and market the plant under the invalid name „*eumorpha*“.

Finally, I decided after the 2007 Fall Meeting of the AfM to work on the topic of „*M. eumorpha*“ together with Rudolf Knees in the sense of Werner Reppenhagen. I got support by all Mammillaria friends who I could talk to about this topic, that it was a still undescribed species. So our decision was: *M. eumorpha* has to be described. We thankfully found a background help in Thomas Linzen who had been able to study the plants in habitat just recently, helping us by his experience in our project.

Base of the description is the slightly replenished manuscript of Werner Reppen-

Beschreibung:

Wurzeln: strangartig.

Körper: flach bis gedrückt-kugelig, einzeln, auch zwei- und dreiköpfig gesehen, Blühköpfe 20-80 mm hoch, 40-150 mm dick.

Scheitel: abgeflacht, eingesenkt, mit Wolle geschlossen.

Warzen: mitteldicht gestellt, von fester Textur, pyramidisch, 10-14 mm lang, 7-9 mm dick, milchend, bläulichgrün.

Axillen: mit oft sehr viel weißer Wolle, die häufig die Warzen überragt.

Areolen: etwa horizontal auf der Warze, eingesenkt, kreisrund, etwa 2 mm im Durchmesser, anfangs mit sehr viel flockiger weißer Wolle, die aber rasch verschwindet.

Randdornen: 3-4, 4-6 mm lang, pfriemlich dick, keiner besonders kurz oder lang, gerade oder verbogen, glatt oder rau, am Grunde oft etwas verdickt und braun, leicht vorseizend, weiß bis bräunlich mit dunkler Spitze. Darüber hinaus oft 2-3 kurze Nebendornen, die sehr dünn, nach oben gerichtet und weißlich sind.

Mitteldornen: 1, oft auch fehlend, 4-6 mm lang, nicht dicker als die Randdornen, gerade glatt, mehr nach oben gerichtet, mit verdicktem, braunem Fuß, von gleicher Farbe wie die Randdornen.

Blüten: erscheinen meist März - April im Kranze nahe dem Scheitel, ein ganzer Kranz öffnet sich gleichzeitig, breit-trichterig, 15-20 mm lang, ebenso breit, weißlich.

Fruchtknoten: gerundet, 3-4 mm dick, erkennbar abgesetzt, grünlichweiß.

Röhre: sehr kurz, konisch, hellgrün.

Äußere Blütenblätter: keilförmig bis lanzettlich, ganzrandig mit scharfer Spitze, weiß mit braunrotem Mittelstreifen.

Innere Blütenblätter: schmallanzettlich, 10-11 mm lang, 2 mm breit, ganzrandig, mit mehr oder weniger deutlichem, bräunlich getöntem Mittelstreifen.

hagen. We hold it for legitimate to nominate him as the first author. But for understandable reasons he cannot be the only author.

***Mammillaria eumorpha* Reppenhagen ex Tamegger et Knees spec. nov.**

Type: Mexico, San Luis Potosi, Villa de Reyes, 1800 m, 26. 06. 1989, Werner Reppenhagen, Rep 2264 (herbarium of the Städtische Sukkulentensammlung Zürich, Switzerland, Holotype ZSS 28401 (herbal sheet), Isotype ZSS 28400 (alcohol specimen).

Latin diagnosis:

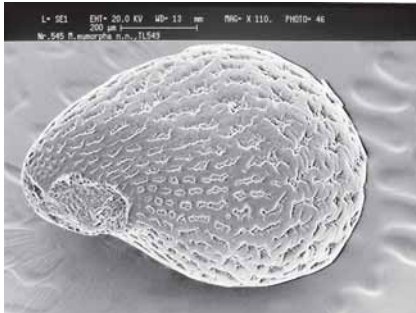
Radices funiformes. Corpus depressoglobosum, simplex vel paulum caespitosum, usque ad 8 cm altum et 15 cm in diametro. Vertex planiceps et depressus. Mammillae pyramidales, caesio-virides, lactantes. Axillae postea cum multa lana alba. Spinae marginales 3-4, subuliformes, rectae vel paululum curvatae, parte infima crassata, vitreo-luteolae vel brunneae cum apice obscuro, et spinae laterales 2-3, breves et tenues. Spinae centrales 0-1, aequae ac spinae marginales formatae. Flores a mense Martio/Aprili apparent, lato-infundibuliformes, 15-20 mm longi et in diametro, albescentes. Fructus circa 5 menses post anthesim maturescunt, claviformes, rosacei, ad infimam partem albescentes. Semina claro-brunnea, ovoidea.

Description:

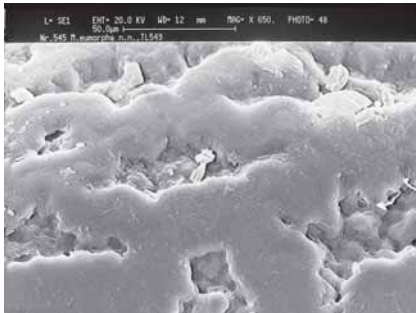
Roots: skein-like.

Body: flat to depressed-globose, single, seen also double- to triple-headed, flowering heads 20-80 mm long, 40-150 mm wide.

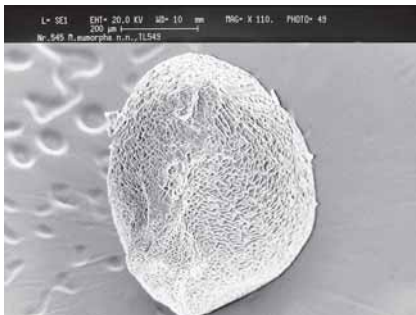
Apex: flattened, sunken, covered by wool.



M. eumorpha TL 549, Lateralansicht.



M. eumorpha TL 549, Detailansicht



M. eumorpha TL 549, Hilum-Mikropylaransicht.

REM Fotos: AfM/Mettenleiter

Griffel: 11-12 mm lang, die Staubblätter deutlich überragend, hellgelb.

Narbenlappen: etwa 1,5 mm lang, ziemlich dick.

Tubercles: medium-dense positions, firm texture, pyramidal, 10-14 mm long, 7-9 mm wide, milky, bluish-green.

Axils: with often very much white wool, often towering above the tubercles.

Areoles: about horizontal on the tubercle, sunken, circular, about 2 mm in diameter, in new growth with fluffy white wool, disappears soon.

Radial spines: 3-4, 4-6 mm long, awl-shaped thickened, no one particularly short or long, straight or bent, smooth or rough, at base often somewhat thickened and brown, slightly projecting, white to brownish with a dark tip. Additionally often 2-3 additional spines, very thin, upwards and whitish.

Central spines: 1, often missing, 4-6 mm long, not thicker than the radial spines, straight, smooth, more upwards, with a thickened brown foot, of equal colour as the radial spines.

Flowers: mostly appearing in March/April in a circle near the apex, a whole circle opening simultaneously, broad funnel-shaped, 15-20 mm long and wide, whitish.

Ovary: rounded, 4-6 mm wide, discernibly set off.

Pericarpel: very short, conical, light green.

Sepals: wedge-shaped to lanceolate, entire with an acute tip, white with brown-red mid-stripe.

Petals: narrow-lanceolate, 10-11-mm long, 2 mm wide, entire, with more or less clear brownish mid-stripe.

Style: 11-12 mm long, clearly towering above the filaments, light yellow.

Stigma lobes: about 1.5 mm long, rather thick.

Filaments: numerous, rather short, originating from the short pericarpel, rarely 1 mm ascending above the nectary, little bent, white, pink at top.

Anthers: small, light yellow.

Staubfäden: zahlreich, eher kurz, über der Nektarkammer kaum 1 mm ansteigend, aus der kurzen Röhre entspringend, etwas zusammengebogen, weiß, oben rosa.

Staubbeutel: klein, hellgelb.

Früchte: reifen etwa 5 Monate nach der Blüte, keulenförmig mit kleinem haftenden Blütenrest, 15-25 mm lang, 4-7 mm dick, rosa bis rot, unten weiß. Frische Früchte sind fast völlig weiß und verfärben sich im Laufe weniger Wochen.

Samen: tropfen- bis rundlich nierenförmig, 0,8-0,9 mm lang, 0,6-0,7 mm breit, 0,5-0,6 mm dick, hellbraun. Hilum-Mikropylar-Bereich sehr schmal schlüssellochförmig, weißlich, subbasal. Testa mit tabular-konkaven stark verlängerten Zellen, deren zentraler Bereich stark eingefallen an der Oberfläche schwach warzig strukturiert und teilweise aufgerissen ist. Auf den nicht eingefallenen peripheren Wandportionen verlaufen die Antiklinalgrenzen wulstig erhaben in U-Form. Die Art ist selbststeril.

Habitat

„Eine Kette von etwas größeren Hügeln nahe der Stadt Villa de Reyes. Das Gestein des Untergrundes ist vulkanisch, doch tritt es nur auf den Kuppen zutage. Die Südhänge bewächst eine Pflanzengesellschaft, die man als Kakteensteppe bezeichnen kann. Der Boden ist eine schotterdurchsetzte braune Feinerde. Kleine und größere Steine liegen herum. Das Pflanzenbild wird beherrscht durch *Myrtillocactus*, einige Dornsträucher, Opuntien und *Jatropha spathulata*.

Folgende Kakteen kommen vor:

Coryphantha radians, *Echinofossulocactus*, *Ferocactus histrix*, *F. latispinus*, *Mammillaria eumorpha*, *M. monanctracantha*, *M. uncinata*, *Myrtillocactus geometrizans*, *Opuntia imbricata*, *O. robusta*, *O. streptacantha*, *O. tunicata*.

Fruits: ripening about 5 months after flowering, clavate, with small persistent perianth rest, 15-25 mm long, 4-7 mm thick, pink to red, below white. Fresh fruits are almost totally white and change colour within a few weeks.

Seed [excerpt]: drop- to roundish kidney-shaped, 0.8-0.9 mm long, 0.6-0.7 mm wide, 0.5-0.6 mm thick, light brown. The species is self sterile.

Habitat

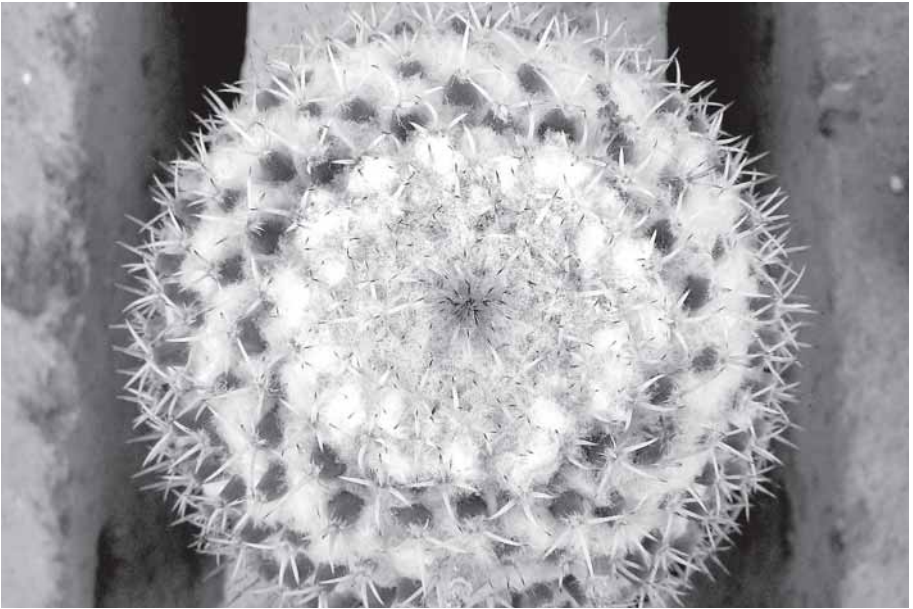
„A ridge of somewhat bigger hills near the city of Villa de Reyes. The rock of the subsoil is volcanic but it only outcrops at the hilltops. A society of plants which can be called cactus steppe grows over the south slopes. The soil is a brown fine soil infiltrated with gravel. Small and large stones are lying around. The plant scene is dominated by *Myrtillocactus*, some thorn shrubs, *Opuntias*, and *Jatropha spathulata*.

The following cacti occur:

Coryphantha radians, *Echinofossulocactus*, *Ferocactus histrix*, *F. latispinus*, *Mammillaria eumorpha*, *M. monanctracantha*, *M. uncinata*, *Myrtillocactus geometrizans*, *Opuntia imbricata*, *O. robusta*, *O. streptacantha*, *O. tunicata*.

M. uncinata occurs only sporadically at the foothills. The *M. monanctracantha* population reaches halfway up the slope

Mammillaria eumorpha has a massive occurrence on these hills, reaching from the foothill to the hilltops. Up there, it is found growing in rock holes and crevices. It remains small and woolly. Further down, where there are no rocks, it grows freely in the soil with a diameter of 15 cm, with a daily sunshine of 4-6 hours. At present, the soil is humid, and all plants are in growth, the pH value is 5.

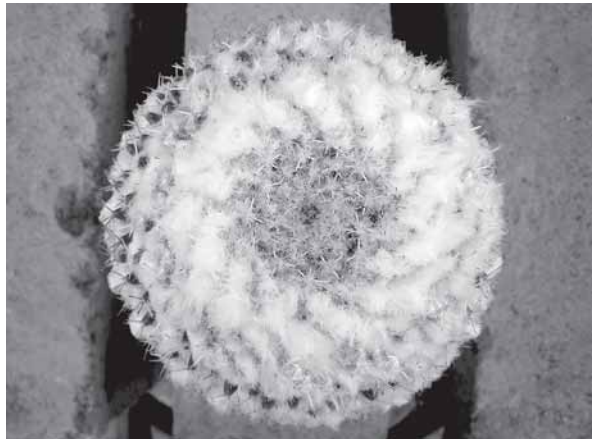


M. eumorpha, adulte Pflanze - Variabilität_2 Typfpflanze. Foto: M. Tamegger

M. uncinata kommt lediglich am Fuße der Hügel sporadisch vor. Das Vorkommen der *M. monancistracantha* reicht bis zur halben Höhe des Hanges hinauf.

On June 26th, 1989, at 4 pm there was a temperature of 32°C next to *Mammillaria eumorpha*, with a relative air humidity of 50%. It was bright with a low breeze. The

Mammillaria eumorpha hat auf diesen Höhen ein Massenvorkommen, das vom Fuß der Hügel bis auf die Gipfel hinaufreicht. Dort oben findet man sie in Felslöchern und Spalten wachsend. Sie bleibt klein und ist stark bewollt. Weiter unten, wo keine Felsen anstehen, wächst sie frei im Boden und erreicht einen Durchmesser von 15 cm. Sonne erreicht sie 4-6 Stunden. Der Boden ist zurzeit feucht und alle Pflanzen stehen im Wachstum, der pH-Wert ist 5.



M. eumorpha, adulte Pflanze - Variabilität_3. Foto: M. Tamegger

Am 26.6.1989 hatte es um 16 Uhr neben einer *Mammillaria eumorpha* 32°C, bei einer relativen Luftfeuchte von 50%. Es war heiter, bei schwach bewegter Luft. Der Beleuchtungswert lag zwischen 20 000 und 30 000 Lux. Temperaturjahresmittel 17 °C, Monatsmittel Jan. 13,5 °C, Monatsmittel Mai-Juli 20,5 °C. Niederschlagsjahresmittel etwa 340 mm, Regenzeit Mai bis August. Ein eher warmes, semiarides Klima ohne große jahreszeitliche Temperaturschwankung und mit Sommerregen.“

Die Namensgebung leitet sich aus dem Griechischen ab, eumorpha = „die Schöngestaltige“, „die Wohlgestaltige“.

Nach unserer Auffassung ist *M. eumorpha* ein Mitglied der Reihe *Mammillaria*. Sie hat im Areolenbild eine große Ähnlichkeit mit Pflanzen, die als *M. saint-pieana* bezeichnet werden und in die Verwandtschaft der *M. gigantea* gehören. Auch *M. lloydii* aus der Umgebung von Ahualulco hat eine gewisse Ähnlichkeit. Die genannten Arten besitzen im nördlichen San Luis Potosi ein ziemlich geschlossenes Verbreitungsgebiet.

Dank:

Thomas Linzen für seine vielseitige Unterstützung, Frau Margarethe Arnold für die Anfertigung der lateinischen Diagnose, Heinz Otto und Gerhard Jantschgi für die Bereitstellung des Bildmaterials, Othmar Appenzeller für die kritische Durchsicht des Manuskripts, Wolfgang Plein für das Verfassen der englischen Übersetzung und allen anderen Mammillarienfreunden, die uns bei diesem Vorhaben bestärkt haben.

light value was between 20.000 and 30.000 Lux. Yearly average temperature 17°C, monthly average in January 13.5°C, monthly average May – July 20.5°C. Average rainfall per year 340 mm, rainy season from May to August. A rather warm semi-arid climate without large seasonal temperature variation, and with summer rain.“

The name is deduced from Greek, eumorpha = „the beautifully shaped“, „the well shaped“.

In our opinion, *M. eumorpha* is a member of the Series *Mammillaria*. The areoles show a great affinity to plants called *M. saint-pieana*, belonging to the relationship of *M. gigantea*. Even *M. lloydii* from the Ahualulco area shows a certain similarity. The mentioned species own a rather closed distribution area in northern San Luis Potosi.

Thanks:

To Thomas Linzen for his manifold support, Ms Margarethe Arnold for the Latin diagnosis, Heinz Otto and Gerhard Jantschgi for the provision of photographs, Othmar Appenzeller for his critical revision of the manuscript, Wolfgang Plein for the English translation, to all Mammillaria friends who supported us in this project.

Mario Tamegger
Gerichtsstr. 1
A-9300 St. Veit / Glan
Tel.: +43-4212-28435
e-mail: mario.tamegger@gmx.at