

Wie aus der „roten *Mammillaria karwinskiana*“ MARTIUS eine „gelbe *Mammillaria*“ wurde¹⁾

Das Rätsel um *Mammillaria karwinskiana* MARTIUS (Teil 2)

von K. Rebmann, Mergentheim/Deutschland

Alle Fotos und Repros, sofern nicht anders vermerkt, vom Autor

Gliederung

1. Eine Pflanze – zwei sich widersprechende Beschreibungen!
2. Es gibt eine Vielfalt von Namen für *Mammillaria karwinskiana*
3. Martius und Zuccarini – Zwei Kollegen im Konflikt um *Mammillaria karwinskiana*?
- 3.1 Zuccarini reklamiert für sich die Autorenschaft der *Mammillaria karwinskiana* MARTIUS
- 3.2 Zuccarini schafft eine *Mammillaria karwinskii*
4. *Mammillaria karwinskiana* MARTIUS bekommt einen Standort in Hidalgo und verlagert sich nach Oaxaca
5. Das Problem der Blüte
- 5.1 Fünzig Jahre rot blühende *Mammillaria karwinskiana*
- 5.2 Pfeiffer und Zuccarini geben 1837 erstmals rote und gelbe Blütenfarben bei *Mammillaria karwinskiana* an
- 5.3 *Mammillaria karwinskiana* MARTIUS wird bei Förster (1846), Salm-Dyck (1850) und Rümpler (1886) zur gelbblütigen Pflanze
- 5.4 Die Blütengröße im Wandel
- 5.5 „Moderne“ Autoren im Konflikt zwischen roter und gelber Blüte
6. *Mammillaria karwinskiana* MARTIUS – Eine Geschichte von Irrungen und Wirrungen
7. *Mammillaria karwinskiana* wird zur dichotomen Pflanze
8. *Mammillaria karwinskiana* wird zur milchenden Pflanze
9. Das große Chaos: *Mammillaria karwinskiana* wird immer „variabler“
- 9.1 Synonym, Varietät oder Art im Wandel ? Verwandtschaftsverhältnisse von *Mammillaria karwinskiana* am Beispiel der Klassifikation von Salm-Dyck 1845, 1850
- 9.2 Die Bedornung der *Mammillaria karwinskiana* wird variabel und erhält hin und wieder einen Mitteldorn
- 9.3 Die große Vielfalt um *Mammillaria karwinskiana* MARTIUS: 13 Namen in 23 Jahren
- 9.4 *Mammillaria karwinskiana*: Herbst-oder Frühjahrsblüher?
- 9.5 Variabilität als Verkaufsförderung
- 9.6 Fotografische Abbildungen belegen das Durcheinander
10. Es ist geschafft: Mit Britton & Rose 1923 als Zwischenschritt beschreibt Helia Bravo-Hollis 1991 eine völlig neue *Mammillaria karwinskiana* MARTIUS
11. Verwendete Literatur

¹⁾ Der vorliegende Text stellt die Ausarbeitung des ersten Teils eines vom Autor während der Herbsttagung des AfM am 03.10.2015 in Deggendorf gehaltenen Vortrags dar. Das Schwerpunktthema dieser Veranstaltung lautete „*Mammillaria karwinskiana* und deren Verwandte“. Der Bitte um Ausarbeitung bin ich gerne nachgekommen.

1. Eine Pflanze – zwei sich widersprechende Beschreibungen!

Info 1:

***Mammillaria karwinskiana* MARTIUS**

Erstbeschreibung Martius (1832)

Verbreitung: Königreich Mexico

Körper: **einfach**, fast zylindrisch; umgekehrt eiförmig, 7,6-10,2 cm hoch, dunkel- leicht blaugrün

Warzen: undeutlich viereckig pyramidenförmig

Axillen: mit weißer oder später elfenbeinfarbiger Wolle und Borsten

Dornen: 6, zuerst dunkelrot, später untere Hälfte weiß, der allerhöchste ganz blutrot-schwärzlich

Mitteldornen: 0

Randdornen: 6, die beiden oberen seitlichen 4,2-6,3 mm, oberste und unterste 10,5-12,6 mm, untere seitliche 5,2-6,3 mm, die drei oberen enger und mehr aufrecht, die unteren mehr ausgebreitet und kräftiger

Blüte: **rötlich**

Blütenblätter: Grund grün-gelblich, nach oben purpurrot, deutlicher Mittelstreifen, am Grunde grün-gelblich, nach oben purpurfarbig, Granne

Frucht: -

Abbildung in Tafel XXII

Herkunft: Mexico

Info 2:

***Mammillaria karwinskiana* MARTIUS**

subsp. ***karwinskiana***

Beschreibung Hunt (2006b)

Verbreitung: Oaxaca

Körper: einfach, **sprossend** oder **dichotom**, umgekehrt eiförmig bis zylindrisch; letztendlich **große Gruppen**, 7,5-10 cm x 7,5-10 cm als Einzelkörper

Warzen: undeutlich gewinkelt

Axillen: mit weißer oder gelblicher Wolle und Borsten

Dornen: zuerst bräunlich-rot, später bis auf die obersten in der unteren Hälfte weißlich ausbleichend

Mitteldornen: **0-1**, gerade, unter 25 mm

Randdornen: **(4-)(6-)(7)**, obere und untere 10-12 mm, seitliche kürzer

Blüte: (20-)25 mm (**Belegfoto 448.6 gelblich**)

Blütenblätter: mit weißlichen Rändern und purpurfarbenen Mittelstreifen

Frucht: hell- bis dunkelrot

Lectotyp: Tafel XXII (Martius), kein Herbarbeleg

Herkunft: Bundesstaat Oaxaca

Die tabellarische Gegenüberstellung der Erstbeschreibung von *Mammillaria karwinskiana* MARTIUS (Info 1) und deren heute verbreiteten Sichtweise, beispielhaft dargestellt an den Ausführungen von Hunt, 2006b, S. 162 (Info 2), zeigt, dass hier unter gleichem Namen stark abweichende Pflanzen dargestellt wurden.

In Teil 1 der Reihe „Das Rätsel um *M. karwinskiana* MARTIUS (1)“ habe ich (Rebmann 2016) ausführlich begründet, dass es sowohl in Oaxaca als auch in Puebla keine Pflanzen gibt, die der Erstbeschreibung von Martius entsprechen.

Im zweiten Teil dieser Reihe soll erläutert werden, wie sich schon wenige Jahre nach der Erstbeschreibung das Verständnis von *Mammillaria karwinskiana* MARTIUS als rot blühende, einzeln wachsende, einheitlich bedornete Pflanze unbekannter Herkunft hin zu einer gelblich blühenden, Gruppen bildenden, dichotomen, milchenden *Mammillaria* aus Oaxaca, dann auch später mit sehr genauen Ortsangaben gewandelt hat. Diese Merkmale haben mit der ursprünglich von Martius gemeinten Pflanze nicht mehr viel zu tun.

Im Folgenden soll ausgeführt werden, wie schrittweise durch verschiedene Autoren diese Uminterpretation erfolgt ist.

Meine Ausführungen orientieren sich an inhaltlichen Zusammenhängen und stellen nicht die Entwicklung der Nomenklatur in zeitlich korrekter Abfolge dar. Wiederholungen in neuem Zusammenhang sind manchmal unumgänglich.

2. Es gibt eine Vielfalt von Namen für *Mammillaria karwinskiana*

Die Vielzahl der in Tab. 1 und Tab. 2 dargestellten, beschriebenen, heute als Synonyme bewerteten Namen stellt ein Indiz für die Verwirrungen und Irrungen rund um *Mammillaria karwinskiana* MARTIUS dar.

Neuordnungen und Neukombinationen bekannter Pflanzen unter anderen Rangstufen oder Artnamen sind dabei hier noch gar nicht berücksichtigt. Knapp die Hälfte der aufgeführten Synonyme sind innerhalb von 33 Jahren nach der Erstbeschreibung entstanden. Diese Namensvielfalt ist sowohl Ausdruck von Kenntnislücken über die Variationsbreite am Standort als auch der Problematik durch Beschreibungen anhand weniger importierter Einzelpflanzen im 19. Jahrhundert.

Diese Namen drücken Zweifel an der wahren Identität der „*Karwinskiana*“ von Martius aus. Der Wandel zwischen Jugend- und Altersform oder pflegebedingte Formveränderungen führte zu neuen Namen.

Tab. 1:

Namen für *M. karwinskiana* von 1832-1855

Mammillaria centrispina PFEIFFER 1836 **B**
Mammillaria closiana ROUMEGUÈRE 1855 **K**
Mammillaria fischeri PFEIFFER 1836 **B**
Mammillaria geminata SCHEIDWEILER 1841 **RÜ**
Mammillaria karwinskiana MARTIUS 1832, **Erstbeschr.**
Mammillaria karwinskiana flavescens ZUCCARINI 1837 **B**
Mammillaria karwinskii ZUCCARINI 1837 (**siehe Text**)
Mammillaria multisetata EHRENBERG 1849 **HP**
Mammillaria polygona SALM-DYCK 1850 **P**
Mammillaria praelii MÜHLENPFORDT 1846 **HP**
Mammillaria villifera OTTO ex PFEIFFER 1837 **P**
Mammillaria virens SCHEIDWEILER 1844 **B**
Mammillaria viridis SALM-DYCK 1850 **B**
Mammillaria voburnensis SCHEER 1845 **H**

Ebenso zeigt sich hier die Neubewertung durch Taxonomen aus der Sicht der „Lumper“. In Anbetracht dieser Tatsachen verwundert es, dass Hunt (1971, S. 34) diese Art als leicht identifizierbar ansieht. So unmissverständlich wie Hunt es meint (S. 36), ist die meisterhaft gestochene Pflanze auf Tafel XXII in Martius Erstbeschreibung doch nicht zu identifizieren, wie 32 Namen in **Tab. 1** und **Tab. 2** belegen. Martius (1832, S. 323ff)

Tab. 2:**Namen für *M. karwinskiana* ab 1856**

Cactus karwinskianus (MARTIUS) KUNTZE 1891 **B**
Mammillaria beiselii DIERS 1979 **HG**
 (Neo)*Mammillaria collinsii* BRITTON & ROSE 1923 **HG**
 (Neo)*Mammillaria confusa* BRITTON & ROSE 1923 **HP**
 (Neo)*Mammillaria konzattii* BRITTON & ROSE 1923 **L**
Mammillaria ebenacantha SHURLY 1961 **HP**
Mammillaria eichlamii QUEHL 1908 **HUI**
Mammillaria esserana BÖDEKER 1928 **P**
Mammillaria jozef-bergeri WOJNOWSKI & PRAJER 1969 **HP**
Mammillaria karwinskiana senilis Hort. 1957 **K**
Mammillaria karwinskyana SCHELLE 1907 (**siehe Text**)
Mammillaria nagliana REPPENHAGEN 1988 **HP**
Mammillaria neomystax BACKEBERG 1952 **HP**
Mammillaria nejapensis CRAIG 1948 **HG**
Mammillaria pyrrhocephala sensu SCHUMANN 1903 **P**
Mammillaria strobilina TIEGEL et MOELLER 1937 **B**
Mammillaria subpolyedra SALM ex PFEIFFER 1937 **P**
Mammillaria tropica REPPENHAGEN 1988 **HP**

Quellenbeispiel: Bravo-Hollis (1991) **B**, Hernandez & Gómez-Hinostrosa (2015) **HG**, Hunt (Mitteilung 18.9.2016) **H**, Hunt (Mam. Postscripts) **HP**, Hunt (2015) **HUI**, Krainz (1962) **K**, Lodé (2015) **L**, Pilbeam (1981) **P**, Rümpler (1886) **RÜ**

hat schon bei der Erstbeschreibung von *Mammillaria karwinskiana* auf die Bedeutung von „unglaublichen Umgestaltungen und Formveränderungen, denen sie beim Fortwachsen unterworfen sind“ hingewiesen:

„Im Allgemeinen stellte sich mir ... die Überzeugung fest, dass viele derselben, wenn schon bei erster Betrachtung spezifisch gleich, dennoch sich, längere Zeit hindurch in ihrem Entwicklungsgänge beobachten, als von einander verschieden, und als constante Arten hervorheben ...“.

Es ist nicht davon auszugehen, dass Martius

damals erahnt hat, dass seine „*Karwinskiana*“ trotz dieser Feststellung zu solch einer Vielzahl von Namen führen würde.

3. Martius und Zuccarini – Zwei Kollegen im Konflikt um *M. karwinskiana*?

3.1 Zuccarini reklamiert für sich die Autorenschaft der *M. karwinskiana* MARTIUS

Zuccarini (1837a, Fußnote S. 612) beansprucht für sich die Autorenschaft für *M. karwinskiana*, ohne dies jedoch zu begründen. Auch in seiner Beschreibung auf S. 720 nennt Zuccarini sich als Erstbeschreiber, gibt in dieser dort aber sowohl Martius (1832) als auch Pfeiffer (1837a) als Quelle an.

Die Erstbeschreibung von Martius war Zuccarini und auch seinen Zeitgenossen damit gewiss bekannt. Otto (1833, S. 363) nennt ein Jahr nach der Erstbeschreibung richtigerweise Martius als Autor. Entsprechenden Bezug nehmen zeitnah zum Beispiel auch Pfeiffer (1837a, S. 19) oder Lemaire (1839, S. 94).

Andererseits gibt Salm-Dyck schon (!) 1834 (S. 155) in seinem „Verzeichniss der in dem Botanischen Garten zu Dyck wachsenden Pflanzen“ Zuccarini als Autor für *Mammillaria karwinskiana* an, obwohl er auch Martius erwähnt. Zuccarinis Name erstaunt hier sehr, weil dieser sich selbst erst 1837, drei Jahre später, als Beschreiber nennt. Möglicherweise fühlte sich Zuccarini durch Salm-Dycks Fehler dazu motiviert, sich als Na-

MAMMILLARIA Haw. (Cactus L.)

§. 1. *Axillis proliferis.*

a. *Homeacanthae.*

- | | |
|---|----|
| angularis Otto. — <i>M. catafracts</i> Mart. | hC |
| cirriferia Mart. | hC |
| densa Lk. et Otto Abbild. auserl. Gew. t. 35. | hC |
| flavescens Haw. — <i>M. straminea</i> Haw. | hC |
| Hystrix Mart. | hC |
| <u>Karwinskiana Zuccar.</u> — Mart. Act. Acad. C. L. C. | |
| nat. Cur. 16. t. 22. | hC |
| longimamma DC. | hC |

Salm-Dyck (1834): Autor Zuccarini bei *M. karwinskiana*

† *Hexacanthae.*

- M. sempervivi* DC. Mém. p. 13. t. 8. — *M. diacantha* Lem.
 — *subtetragona* Dietr.
 — *uncinata* Zucc.
 — — β . *spinosior* Lem. — *M. depressa* Scheidw.
 — γ . *biuncinata* Lem. — *M. biihamata* Pfr.
 — *pallens* Scheidw.
 — *Karwinskiana* Mart. Act. nov. nat. cur. XVI. p. 335. t. 22.
 — — β . *flavescens* Pfr.
 — γ . *virens* Nob. — *M. virens* Scheidw. — *M. Fischeri* Pfr.
 — — δ . *centrispina* Nob. — *M. centrispina* Pfr.
 — *hystrix* Mart. — *M. leucotricha* Scheidw.
 — — β . var. *monstrose cristata*.

Salm-Dyck (1845): Autor Martius bei *M. karwinskiana*

Abb. 1: Wechsel des Autors von *Mammillaria karwinskiana* bei Salm-Dyck 1834-1845

mensgeber zu wählen. Dies bleibt aber sehr spekulativ. 1845 verwendet Salm-Dyck wieder Martius als Namen des Erstbeschreibers (Abb. 1).

Autoren von Kakteenliteratur aus späteren Jahren führen Zuccarini nicht mehr als Erstbeschreiber auf und beziehen den Namen *Mammillaria karwinskiana* immer auf Martius.

Martius (1832) hat sich im Gegensatz zu anderen seiner Beschreibungen auf S. 335 nicht explizit als Erstbeschreiber aufgeführt und mag so Zuccarini ebenso dazu motiviert haben, sich selbst als Erstbeschreiber zu nennen. Auf seiner Tafel XXII taucht Martius (1832) jedoch als Autor auf. So ist Martius zweifelsfrei als der Erstbeschreiber anzusehen.

Es ist sehr verwunderlich, dass Zuccarini sich selbst als Autor angibt. Dies mag darin begründet sein, dass Zuccarini und Martius zur selben Zeit in München wirkten und sich so leicht eine Konkurrenzsi-

tuation entwickeln konnte. Zuccarini stand während seiner gesamten beruflichen Laufbahn im Schatten von Martius, wie die tabellarische Gegenüberstellung von Ausschnitten der beiden Lebensläufe zeigt (Tab. 3).

Martius stammte aus einem naturwissenschaftlich geprägten Elternhaus, Zuccarini war Künstlersohn und er verlor im Alter von 6 Jahren die Mutter.

Auch gibt es von Martius eine ganze Reihe von Porträts, die ihn in unterschiedlichem Alter darstellen (Abb. 2). Im Gegensatz dazu ist über Zuccarini nur eine einzige Handzeichnung bekannt (Abb. 3), die ihn (in jungen Jahren) beim Botanisieren in steilem Felsgelände zeigt.

Diese Zeichnung befindet sich seit 1932 im Archiv des Stadtmuseums München. Entstehungsjahr und Künstler fehlen²⁾.

²⁾ Freundliche Mitteilung von Herrn Dr. Hans-Joachim Esser vom 18.8.2016, Kurator der botanischen Staatssammlung München, der mich auf dieses Porträt hinwies.



Abb. 2: Martius, Stich von J. Kuhn

**Tab. 3: Martius und Zuccarini im Vergleich
(Auszug aus der wissenschaftlichen Laufbahn)**

Carl Friedrich Philipp von Martius

Geboren 17.4.1794 in Erlangen

Vater: Doktor der Philosophie und Medizin, Hofapotheker, Privatdozent der Chemie und Pharmazie

1810: Medizinstudium Erlangen mit 16 Jahren

1814: Promotion Dr. med (über Pflanzen im Erlanger Botan. Garten) mit 20 Jahren

1816: Adjunctus*) der königlichen Akademie (der Wissenschaften) mit 22 Jahren

1817-1820: Expedition nach Brasilien mit König Max Joseph I als Förderer von Martius

1821: 2. Conservator des botanischen Münchens mit 27 Jahren

1821: Ordentliches Mitglied der bayrischen Akademie der Wissenschaften mit 27 Jahren

Ab 1824: „Nova Genera et Species Plantarum quas in itinere per Brasiliam annis MDCCCXVII – MDCCCXX“ (neue Arten und Pflanzenspecies der Reise durch Brasilien)

1826: Ordentlicher Professor der Botanik an der Universität München mit 32 Jahren

1832: Erster Conservator des Botanischen Gartens und der botanischen Sammlung Münchens mit 38 Jahren

gestorben 13.12.1868 München mit 74 Jahren

15 Seiten Literatur in Stafleu, Cowan 1976

Quellen: Allgemeine deutsche Biographie 20,1884; S. 517-527
v. Schaden, A. (1834, S.153-155)

Joseph Gerhard Zuccarini

Geboren 10.8.1797 in München

Vater: Regisseur am königlichen Hoftheater München

Mutter: königliche Hofsängerin

1815: Medizinstudium Erlangen mit 18 Jahren

1819: Systematische Arbeiten im Botanischen Garten München

1823: Adjunctus*) der königlichen Akademie der Wissenschaften mit 26 Jahren
Lehrer der Botanik am Lyceum München

1824: Coautor/Mitarbeiter (*“secundum auctoris”*) in der Beschreibung der brasilianischen Pflanzen von Martius.
(„gründlich untersucht und ausführlich beschrieben“-Martius 1866)

1826: außerordentlicher Professor der landwirtschaftlichen und Forstbotanik

1832: „Plantarum Novarum vel Minus Cognitarum“

1835: ordentlicher Professor der landwirtschaftlichen und Forstbotanik mit 38 Jahren

Ab 1835 Bearbeitung der Flora von Japan durch Bearbeitung der Materialien von Siebold.

1836: Zweiter Conservator des botanischen Garten Münchens mit 39 Jahren

1839: Ordentliches Mitglied der bayrischen Akademie der Wissenschaften mit 42 Jahren

gestorben 28.2.1848 in München mit 50 Jahren

2 Seiten Literatur in Stafleu, Cowan 1976

Quellen: Allgemeine deutsche Biographie 45,1900; S. 472-474
Martius, C. F. P. (1866, S. 241-270)
v. Schaden, A. (1834, S.66-67)

*)**Adjunct:** „der einem Beamten beigegebene Gehülfe ... und Stellvertreter...“
(Brockhaus 1837, Band 1)

Schon der Vergleich der beiden Abbildungen erweckt den Anschein, dass Martius und Zuccarini sehr verschiedenartige Persönlichkeiten darstellten. Auf der einen Seite der mit Orden geschmückte, Selbstbewußtsein und Würde ausstrahlende junge Martius, auf der anderen Seite der genußvoll Pfeife rauchende Zuccarini bei der botanischen Feldarbeit.

Martius erreichte in jüngerem Alter als Zuccarini Stellungen und Titel, wurde bei Posten und Reisen bevorzugt, war wissenschaftlich produktiver, hatte mit Max Joseph I einen königlichen Gönner.

Martius war erster Conservator des botanischen Gartens München, Zuccarini „nur“ Zweiter. Martius, begünstigt durch seinen Förderer Max Joseph, war von 1817-1820 Teilnehmer einer österreichischen Expedition nach Brasilien, Zuccarini nie an einer entsprechenden Forschungsfahrt direkt beteiligt.

Bei der Bearbeitung der von Martius aus Brasilien mitgebrachten Pflanzen war Zuccarini nur (untergeordneter) Mitarbeiter, der im Titel des ersten Bandes zwar als Zweitautor vermerkt war (Martius 1824), bei den Beschreibungen aber nicht als Co-Autor der neuen Taxa genannt wurde (Staffleu, Cowan 1981, Vol. III, S. 329)³⁾.

Im zweiten (1826) und dritten Band (1829) wurde Zuccarini überhaupt nicht mehr als Mitarbeiter erwähnt. So wäre es durchaus nachvollziehbar, wenn es zwischen Zuccarini und Martius Irritationen und Konkurrenzverhalten gegeben hätte.

Doch es lassen sich auch eine Reihe von Gegenargumenten aufführen: Im Vorwort des „gemeinsamen“ ersten Bandes (Martius 1824) mit den Ergebnissen der Brasilienexpedition spricht Martius vom „geliebten, brillanten, jungen und fleißigen Zuccarini“ gönnerhaft (Martius war nur drei Jahre älter!) aber durchaus wertschätzend.

Auch widmet Martius 1832 *Mammillaria zuccariniana* (siehe Abb. 4) dem tüchtigen Kollegen Zuccarini („collegae strenuissimi“).



Abb. 3: Dr. Zuccarini; undatiert, Zeichner unbekannt; Münchner Stadtmuseum, Sammlung Graphik, Plakate, Gemälde

³⁾ Im IPNI (International Plant Names Index) werden für diese Pflanzen Martius und Zuccarini gemeinsam als Autor angegeben.

Im gleichen Jahr beschreibt Zuccarini umgekehrt sowohl in den Abhandlungen der mathematisch-physikalischen Classe ... (1832c, S. 325) als auch in den Beiblättern zur allgemeinen botanischen Zeitung (1832b, S. 66) *Cereus martianus* ZUCCARINI⁴⁾ zu Ehren von Martius (Abb. 5 und Abb. 6).

1836 wird in de Candolles „Prodromus ...“ (S. 55) *Vernonia zuccariana* MARTIUS ex DE CANDOLLE beschrieben⁵⁾. In Linnaea (1851, S. 193) veröffentlicht Zuccarini in einer Aufstellung neuer Pflanzen in europäischen botanischen Gärten den in München gepflegten *Hibiscus martianus* ZUCCARINI (siehe Abb. 13 auf Seite 213).

Eine lang anhaltende Verstimung zwischen Martius und Zuccarini scheint sehr unwahrscheinlich zu sein, weil die beiden Autoren über einen langen Zeitraum hinweg sich gegenseitig Pflanzen widmen. Die ersten Veröffentlichungen über Kakteen erfolgten bei Martius und Zuccarini zur gleichen Zeit (1832), was auf Selbstbewußtsein des jüngeren Zuccarini schließen lässt.

In seinem Nachruf („Akademische Denkrede“) auf Zuccarini würdigt Martius (1866, S. 242) diesen als „liebenswürdige Persönlichkeit“, mit der er „in inniger Collegialität gelebt und gewirkt“ habe.

Auch der Umfang des Nachrufs, der an den von A. P. De Candolle oder A. v. Humboldt heranreicht, unterstreicht Wertschätzung. Die Hintergründe Zuccarinis, sich selbst (auch) als Autor von „karwinskiana“ anzugeben, werden so nicht mehr zu klären sein.

Aus der Sicht von Kakteenfreunden war eines der wichtigsten Werke Zuccarinis (1837a) seine Monographie über „Cactae“ im 3. Teil seiner „Plantarum Novarum ...“.

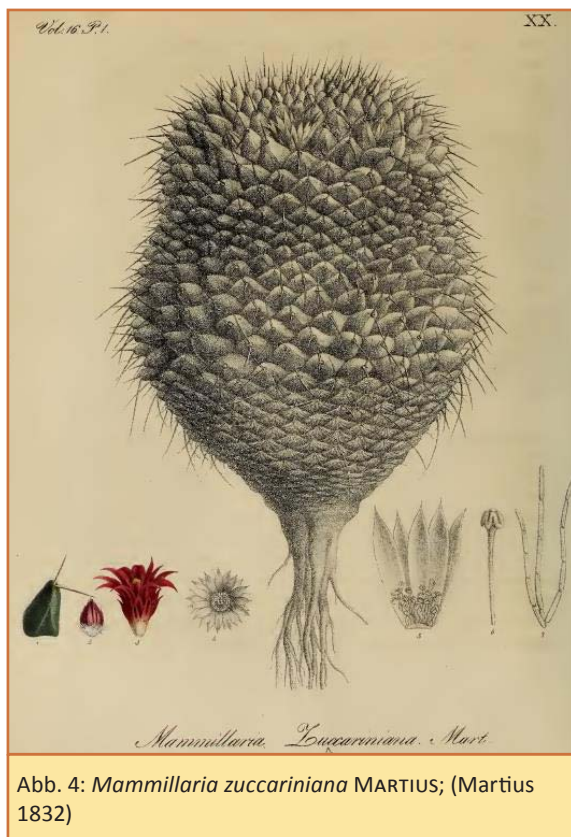


Abb. 4: *Mammillaria zuccariniana* MARTIUS; (Martius 1832)

⁴⁾ *Cereus martianus* ist heute unter den Namen *Aporocactus martianus* oder *Disocactus martianus* bekannt.

⁵⁾ Diese Pflanze aus dem Mato Grosso Brasiliens wurde 1988 in *Lessingianthus zuccarianus* (MARTIUS ex DE CANDOLLE) ROBINSON umbenannt (Robinson 1988, S. 949)

Die Erstveröffentlichung erfolgte in der „Abhandlungen der Mathematisch-Physikalischen Classe der Königlich Bayerischen Akademie der Wissenschaften“. Ein Teil daraus wurde (1837b) leicht verändert und ergänzt der breiten Öffentlichkeit in drei Hefen in der Allgemeinen Gartenzeitung zugänglich gemacht. 1839 erfolgte für das englischsprachige Publikum eine Übersetzung im „Gardener's Magazine“. Dies stellt auch einen Beleg dafür dar, dass Zuccarini neben der Wissenschaft auch immer deren Verbreitung, praktische Bedeutung und Anwendung für weite Bevölkerungskreise wichtig war. Zuccarini hielt „seit 1822 zugleich freiwillig öffentliche Vorträge über Botanik am botanischen Garten.“ (Schaden 1834, S. 154). Seine 1834 erschienene Veröffentlichung „Unterricht in der Pflanzenkunde für den Bürger und Landmann und zum Gebrauche in Gewerbeschulen“ sei ein weiteres Beispiel dafür.

Text 1a:

Zuccarini, der bodenständige Praktiker (Martius 1866, S. 264)

„... dass ihm das Wissen nicht bloß um des theoretischen Gehaltes, sondern auch um seiner praktischen Bedeutung willen Werth hatte. Nicht die ernste, trockne Wissenschaftlichkeit, die sich oft, mit Schulstaub bedeckt, am Stabe der Logik hinschleppt, strebte er an, sondern ein lebendiges Wissen ...“

Text 1b:

Martius, der philosophisch Interessierte (Allgemeine deutsche Biographie 1884, S. 518)

„...Die Latinität seiner späteren Schriften war durch ihre Eleganz berühmt und bis an sein Ende bildete die Lektüre griechischer und römischer Dichter und Philosophen seine Lieblingserholung. ...“

Martius (1866, S. 265) beschreibt diese Volksnähe passend in seiner Grabrede: „Darum hielt er viel auf Popularität in der Wissenschaft, und seine Darstellungsweise war gerne volkstümlich.“ Der bodenständige Zuccarini (Text 1a) stand in seiner Persönlichkeit deutlich im Kontrast zum philosophisch ausgerichteten Martius (Text 1b). Zuccarini ist auch durch poetische Begabung bekannt: „Manche werden ihm wegen der Innigkeit der Empfindung und Unmittelbarkeit des Ausdrucks einen Platz im deutschen Dichterhaine erwerben. Schon während seines Universitätslebens in Erlangen hatte Zuccarini der lyrischen Muse gehuldigt, und eines seiner damals gedichteten Lieder, Ausdruck einer dem Edlen und Rechten zugewendeten Jünglingsseele ist in dem Liederschatz der deutschen akademischen Jugend aufgenommen worden.“ (Martius 1866, S. 267)

Sowohl Martius als auch Zuccarini waren bei ihren botanischen Forschungen regional und global tätig. Zuccarini bearbeitete 1829 die „Flora der Gegend um München“ und als Co-Autor mit der „Flora japonicae“ von Siebold ab 1835 dessen Aufsammlungen aus Japan.

Martius veröffentlichte 1817 mit der „Flora cryptogamica Erlangensis“ eine Beschreibung der Pflanzenwelt in und um Erlangen und ab 1824 mit der „Nova Genera et Species Plantarum ... Brasiliensium“ seine Aufsammlungen in Brasilien. Kakteenforschungen standen bei Beiden im Hintergrund.



Abb. 5 links: *Cereus martianus* ZUCCARINI; Curtis Botanical Magazine 3768, 1839.

Der Text bei Curtis bezieht sich nicht auf Zuccarinis Erstbeschreibung (1832) sondern auf Pfeiffer (1837a).

Abb. 6 unten: Blühender *Aporocactus martianus* in der Sierra Juarez.

Im International Plant Index⁶⁾ (IPNI) wird Zuccarini bei 1501 Pflanzen, Martius bei 8929 Pflanzen als (Mit)Autor angegeben.

Auch wenn zahlreiche Doppelungen und Umkombinationen vorhanden sind, wird die gewaltige Schaffenskraft beider Autoren belegt. Wiederum ragt hier Martius heraus.

Beiden zu Ehren wurde auch eine Pflanzengattung benannt: *Zuccarinia* BLUME aus Java im heutigen Indonesien (Blume 1825, S. 1005) und *Martiodendron* GLEASON aus Amazonien (Gleason 1935, S. 141).

Noch zwei weitere, allerdings heute nicht mehr gültige Namen für Kakteen wurden zum Lobe Zuccarinis benannt: Miquel (1837, S. 645) widmet dem „höchst verdienten Münchener Professor Zuccarinii“ *Melocactus Zuccarinii*“ *Melocactus Zuccarinii* MIQUEL.⁷⁾

Pfeiffer & Otto (1843) führen im Text zu *Echinopsis multiplex* eine *Echinopsis zuccarinii* PFEIFFER⁸⁾ auf (siehe Repro Seite 193).

So waren Martius und Zuccarini zwei Kakteenfreunde völlig unterschiedlicher Mentalität, die beide für sich die Urhebererschaft für *Mammillaria karwinskiana* „beanspruchen“.

⁶⁾ <http://www.ipni.org/ipni/authorsearchpage.do>; Zugriff 26.08.2016.

⁷⁾ Heute *Melocactus macracanthos* (SALM-DYCK) LINK & OTTO (1827)

⁸⁾ Heute *Echinopsis tubiflora* ZUCCARINI ex A. DIETRICH (Dietrich 1846); Es ist nicht auszuschließen, dass Pfeiffer versehentlich die von Zuccarini (1937a, S. 675) aufgestellte Gattung *Echinopsis* ZUCCARINI zur Art *Echinopsis zuccarinii* PFEIFFER (siehe Abb. 6) machte. Dietrich (1846, S. 306) ergänzte dann eine Beschreibung dazu.



3.2 Zuccarini schafft eine *Mammillaria karwinskii*

Bei seinen Ausführungen zu den Blütenfarben der Mammillarien führt Zuccarini (1837a, S. 661) eine *Mammillaria karwinskii* ZUCCARINI auf: „*M. karwinskii* ZUCCARINI wechselt mit schmutzig rothen und gelben Blumen.“ Es ist davon auszugehen, dass es sich beim Namen *karwinskii* um einen Flüchtigkeitsfehler handelt, weil im beschreibenden Teil Seite 720 oder der Aufzählung Seite 612 nur noch das Epitheton „*karwinskiana*“ auftaucht und „*karwinskii*“ auch im alphabetischen Index Seite 742 nicht aufgeführt wird.

Beim Arbeitsumfang von Zuccarini sind solche Fehler nachvollziehbar; auch bleibt unklar, inwiefern nicht wissenschaftlich ausgebildete Mitarbeiter in die Arbeiten eingebunden wurden.

Wie leicht solch ein sinnentstellender Schreibfehler entstehen kann, zeigt der Name *Mammillaria Harnwinskiana* für *Mammillaria karwinskiana* auf einem Druck von Dietrich (Rebmann 2015, S. 171).

Solche Nachlässigkeiten passieren leicht auch heute noch: Im Jahrgang 2008 des Journals of The Mammillaria Society lautet auf S. 67 eine Bildunterschrift *Mammillaria karwinskiana* ssp. *collinsii*. Im Inhaltsverzeichnis wird unter dem Namen *M. karwinskii* ssp. *collinsii* darauf verwiesen.

Appenzeller (2016) weist auf einen interessanten sprachlichen Aspekt der Namensgebung hin: „*Karwinskii*“ stellt die „substantivische Form im Genitiv des Namen KARWINSKI“ dar, „was aber bedeuten würde, dass es sich um „seine“, also eine von ihm selbst entdeckte Pflanze handelt. Im Gegensatz dazu besagt die adjektivische Form *M. karwinskiana*, dass sie ihm zu Ehren so benannt wurde.“ Formal wären beide Namen möglich gewesen.

Zeitgenossen benutzen jedoch den (falschen) Namen „*karwinskii*“ in ihren Sammlungen wie zum Beispiel Herr Dr. Schuch bei seiner 1840 in einer Ausstellung in Regensburg gezeigten Pflanze. (Förnrohr 1841, S. 619).

George Lawrence (1841, S. 315), Gärtner bei Reverend Theodore Williams⁹⁾, führt in seiner Aufstellung der Kakteen in dessen Sammlung eine *Mammillaria karwinskii* ohne Autor an. Diese Sammlung stellte mit 87 verschiedenen Arten (69 Synonyme werden zusätzlich aufgezählt!) und 12 Varietäten eine der umfassendsten Mammillariensammlungen der Zeit dar. Darunter waren entsprechend dem Zeitgeist auch Pflanzen, die man heute anderen Gattungen zuordnet.

Eine *Mammillaria karwinskiana* wird von Lawrence aber nicht angegeben, was beim Umfang der Sammlung und der weiten Verbreitung dieser Pflanze (Salm-Dyck 1850, S. 119: „*Hauc speciem quae frequenter in hortis occurrit*“ - diese Pflanze kommt häufig in Gärten vor) eigentlich zu erwarten gewesen wäre.

So lässt sich die Namensgebung von Lawrence als weiteren Hinweis für die Identität von „*Karwinskii*“ und „*Karwinskiana*“ nutzen.

Salm-Dyck führt 1841 und 1842 den Namen *Mammillaria karwinskii* auf, nachdem er davor 1834 und danach 1843, 1844 und 1850 die Bezeichnung *Mammillaria karwinskiana* verwendet (in Rowley (2010, S. 87 – deutsche Übersetzung: Appenzeller 2011)).

⁹⁾ Ihm zu Ehren wurde höchst wahrscheinlich *Lophophora williamsii* benannt. (Eggli, U., Newton, L. E., 2004, S. 257)

Auch Rowley geht nur von einer veränderten Schreibweise und keiner eigenständigen Pflanze aus: „Similarly „*M. karwinskii*“ takes the place of „*M. karwinskiana*“ in the two lists for 1841 and 1842 and is probably just a temporary aberration of spelling.“ Heath (1988b, S. 28) führt den Namen *M. karwinskii* unkommentiert auf, bezieht sich aber auf Salm-Dyck.

Craig (1945, S. 344) gibt eine nur dem Namen nach bekannte *Mammillaria karwinskii* LONDON an. Hier liegt ein Fehler vor, indem Craig den Herausgeber des Gardener's Magazine J. C. Loudon mit G. Lawrence verwechselt, der den Namen 1841, S. 313 in derselben Zeitschrift ohne Autorennennung verwendet.

Backeberg (1961, S. 3495) übernimmt diesen Fehler unkritisch unter „Frühere Namen, die lediglich als solche bekannt sind.“ *Mammillaria karwinskii* LAWRENCE war die von Craig gemeinte, wenngleich ebenso falsche Bezeichnung.

Mottram (1980) erwähnt den Namen „*karwinskii*“ noch als Nomen nudum. Appenzeller (2016) schließt sich dieser Meinung an. Bei Hunt (2006) oder Lodé (2015) wird dieser Name nicht mehr aufgeführt.

Auch vorhandene Ortsangaben und deren Schreibweisen sind mit aller Vorsicht zu betrachten wie der Ortsname Sta. Maria de Tute statt Sta. Maria de Tule bei Oaxaca belegt (Zuccarini 1832a, S. 591). Ob es sich um ein orthographisches Problem oder ein Übermittlungsproblem handelt, bleibt unklar.

Bekannt war der richtige Name zu jener Zeit, wie Ersch/Gruber (1830, S. 19) zu entnehmen ist. In der französischen Übersetzung (Zuccarini 1833, S. 190) bleibt dieser Fehler bestehen. Es entsteht der Eindruck, dass die Ausführungen von Zuccarini bzw. seiner Mitarbeiter immer wieder oberflächlich und fehleranfällig waren.

Schelle (1907, S. 271) beschreibt *Mamillaria karwinskyana* MARTIUS in Anlehnung an eine alternative Schreibweise für Wilhelm Friedrich Baron Karwinski von Karwin. Zwar wäre dieses Epitheton mit „y“ denkbar gewesen, aber Martius hatte den Namen 75 Jahre früher festgelegt und Schelles Kreation bleibt ungültig.

Nach den Regeln des ICN ist aber zum Beispiel *Tillandsia karwinskyana* SCHULTES (1830, S. 1209) ein gültiger Name.

Nur am Rande ist zu erwähnen, dass unsere *Mammillaria* auch mit dem Namen „*karwinskianus*“ belegt wurde. Kuntze (1891, Seite 260) änderte den Namen in *Cactus karwinskianus* (MARTIUS) KUNTZE um.

So wurde der Namen des 1816 zum Ehrenmitglied der Bayerischen Akademie der Wissenschaften gewählten Karwinski auf verschiedenste Weise genutzt, um die von ihm gesammelte *Mammillaria* zu benennen.

Die Wissenschaftler Martius oder Zuccarini wurden übrigens nie zum Ehrenmitglied gewählt, der Kakteensammler Karwinski schon.

Wilhelm Friedrich von Karwinsky von Karwin (* 19. Februar 1780 in Keszthely; † 2. März 1855 in München) war ein ungarisch-deutscher Botaniker. Sein offizielles botanisches Autorenkürzel lautet „Karw.“ Zwischen 1821 und 1823 sammelte er Pflanzen in Brasilien und war dann von 1827 bis 1832 in Mexiko, wo er im Auftrag einer deutsch-amerikanischen Bergbaugesellschaft und der Bayerischen Staatssammlungen ebenfalls Pflanzen sammelte. Aus Mexiko sandte er hauptsächlich Agaven und Kakteen aus der Provinz Oaxaca nach München.

4. *Mammillaria karwinskiana* MARTIUS bekommt einen Standort in Hidalgo und verlagert sich nach Oaxaca

Martius hat 1832 als Standort seiner *Mammillaria karwinskiana* nur allgemein das „Reich Mexiko“ angegeben, das damals zusammen mit den heutigen SW-Staaten der USA fast doppelt so groß wie heute war. Der noch ungenannte Standort ist für Zuccarini (1837a, S. 612) wie auch für Pfeiffer (1837a, S. 19) Yxmiquilpan in Hidalgo. Dabei bezieht sich Zuccarini auf Informationen von Karwinski selbst: „Ich habe deshalb auch für zweckmäßig erachtet, die Mittheilungen über die näheren Lebensverhältnisse der mexikanischen Cacteen, welche ich der Gewogenheit des Herrn Baron v. Karwinski verdanke, in der untenstehenden Note zusammenzustellen“: „... Zwischen Zimapan und Yxmiquilpan und bei letzterem Orte *Mammillaria Karwinskiana* ZUCCAR., ... *carnea* MART. ..., *polyedra* MART.,..., *sphacelata* MART., ..., *supertexta* MART. ...“

Die Richtigkeit dieser Angabe ist bei der schlechten Dokumentation der Funde von Karwinski mit äußerster Vorsicht zu genießen. Die Standortangabe der neben *M. karwinskiana* vier hier zusätzlich genannten Mammillarien ist sicher falsch und liegt in Oaxaca und/oder Puebla zwischen Tehuacan und dem Tomellinpass. So spricht vieles dagegen, dass *Mammillaria karwinskiana* ihren Standort in Hidalgo hat.

Abb. 7 zeigt *M. sphacelata* an einem Standort südlichen Puebla, Abb. 8 *M. carnea* südlich von Cuicatlan/Oaxaca, die nach Karwinski und Zuccarini zusammen mit *M. karwinskiana* weit entfernt davon bei Yxmiquilpan vorkommen sollen.



Abb. 7: *Mammillaria sphacelata*; SW von Tehuacan/Puebla

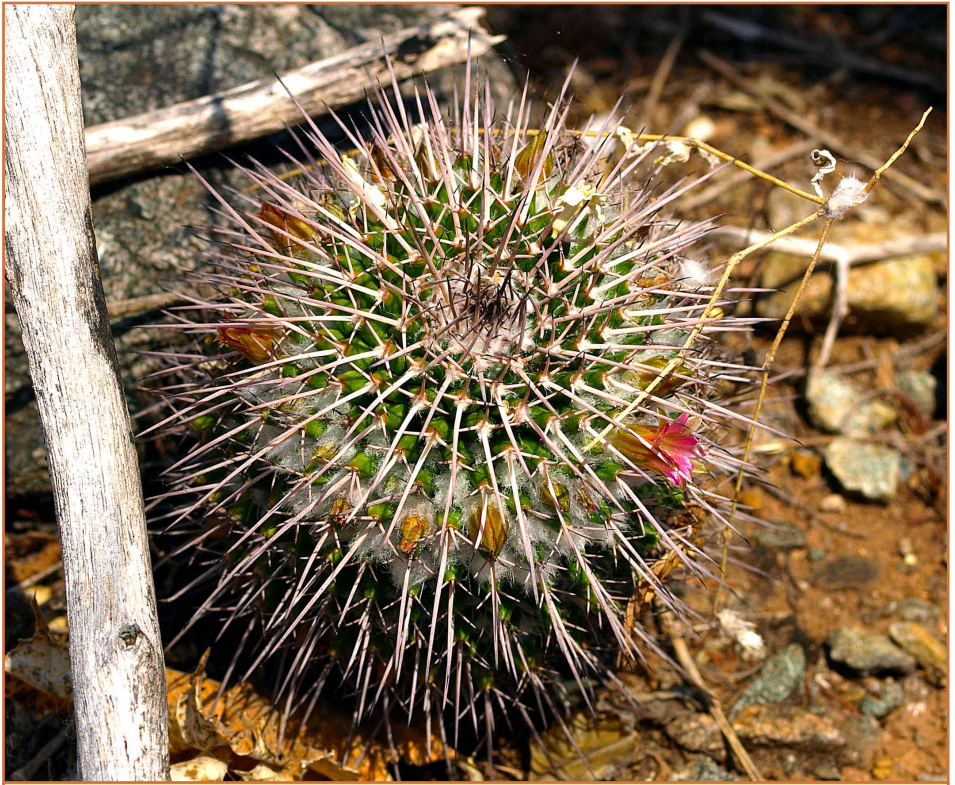


Abb. 8: *Mammillaria carnea*; südlich von Cuicatlan/Oaxaca

10 der 12 „Beschreibungen einiger neuen Nopaleen“ (Martius 1832), allesamt von Karwinski gesammelt, tragen die allgemeine Standortbezeichnung „Reich Mexiko“. So verwundert es, dass manche Autoren Karwinskis präzise Standortangaben loben: „Karwinski, der sonst sehr genaue Standortangaben machte...“ (Sadovsky 1974, S. 34) oder „Viele von Karwinskis Aufsammlungen haben die genaue Standortangabe „nahe Oaxaca“ (Hunt 1971, S. 34). Auf der anderen Seite kommentiert er (Hunt 2006a, S. 66) die präzise Standortangabe „bei der Stadt Oaxaca“ für *Mammillaria pycnacantha* MARTIUS (= *Coryphantha pycnacantha*) mit dem Hinweis, dass in Karwinskis Aufsammlungen falsche Standortangaben nicht untypisch sind.

Förster (1846, S. 223) bezieht sich ebenso wie Rümpler (1886, S. 348) wörtlich auf die Ausführungen Zuccarinis (1837a, S. 612) und beide geben unkritisch den Standort Yxmiquilpan an. Auch Labouret (1883, S. 119) schließt sich an. Dieser höchst unwahrscheinliche Standort wird somit noch 39 Jahre später aufgeführt, nachdem Ehrenberg diesen bereits 1847 anzweifelt hatte.

Ehrenberg (1847, S. 338, 349) ist der erste Autor, der angibt, dass Ixmiquilpan als Standort von *M. karwinskiana* MARTIUS falsch ist: „... wachsen sämtlich nicht bei Ixmiquilpan, Zimapan oder Mineral del Monte, sondern im Staate von Oajaca.“ Diese Aus-

sage bleibt eine Behauptung ohne Begründung und ohne Beschreibung der Pflanze, noch wird das genauere Vorkommen in Oaxaca eingegrenzt. Seine Ausführungen werden aber durch seine Ortskenntnisse mit dem achtjährigen Wohnort Mineral del Monte glaubhaft. Die „Thäler zwischen Ixmiquilpan und Zimapan“ werden explizit als Untersuchungsgebiet genannt.

Spätere Autoren wie Schumann (1899, 1903), Britton & Rose (1923) oder Berger (1929) behalten das allgemeine Vorkommen „Bundesstaat Oaxaca“ bei.

Ab 1945 werden die Standortangaben für *Mammillaria karwinskiana* präziser und konzentrieren sich auf die Region um Tehuacan/Puebla und um Oaxaca Stadt:

Craig (1945, S. 27): Puebla-Tehuacan, Mitla-Oaxaca

Backeberg (1961, S. 3123): Oaxaca (?) und Puebla (bei Tehuacan)

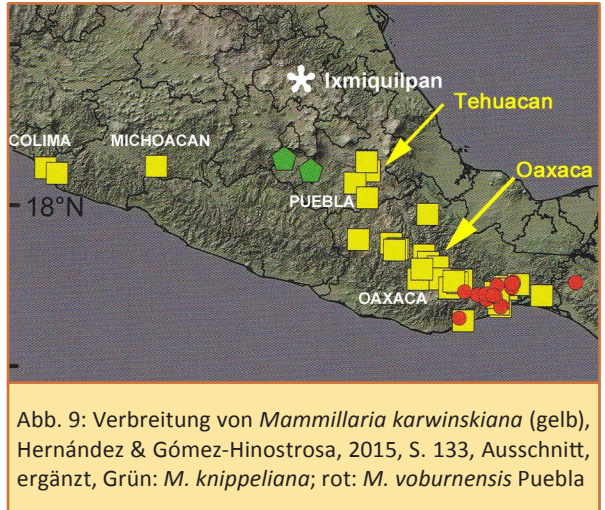
Krainz (1962, CVIIIc): Puebla und Oaxaca: Tehuacan und Mitla

Backeberg (1977, S. 243): Puebla

Pilbeam (1981, S. 77): Stadt Oaxaca

Bravo-Hollis (1991, S. 288): Staaten Puebla, Oaxaca, Norden von Guerrero. Tal von Oaxaca in der Umgebung von Mitla

Reppenhagen (1992, S. 761): Puebla, Tlacotepec



Die beiden Verbreitungsgebiete um Tehuacan und um Oaxaca Stadt entsprechen genau den Zonen, in denen Pflanzen vorkommen, die heute häufig fälschlicherweise als *Mammillaria karwinskiana* MARTIUS bezeichnet werden, jedoch eine blassgelbe Blüte besitzen.

Für den Standort Oaxaca-Stadt zeichnen sich Britton & Rose verantwortlich, deren *Neomammillaria konzattii* bei Oaxaca-Stadt ihren Typstandort hat. Zahlreiche Autoren wie Bravo-Hollis oder Hunt stufen diese Pflanze synonym zu *Mammillaria karwinskiana* ein.

In der Verbreitungskarte (Abb. 9) von Hernández & Gómez-Hinostrosa (2015, S. 133) wird *Mammillaria karwinskiana* als Art verstanden, zu der *Mammillaria beisei* DIERS, *Mammillaria nejapensis* CRAIG & DAWSON und *Mammillaria collinsii* (BRITTON & ROSE) ORCUTT als Synonyme gehören.

Deutlich erkennbar sind die beiden Verbreitungszentren Puebla um Tehuacan und Oaxaca um Oaxaca-Stadt. Das von Pfeiffer und Zuccarini als Typstandort angenommene Yxmiquilpan liegt außerhalb.

Hunt (2015, S. 79) sieht *Mammillaria karwinskiana* heute als eine Art, die von Colima (*Mammillaria beisei* DIERS) bis Nicaragua (*Mammillaria eichlamii* QUEHL) reicht. Diese „Supermammillarie“ würde dann über 2100km Luftlinienentfernung vorkommen.

Das Problem der Blüte

5.1 Fünzig Jahre rot blühende *Mammillaria karwinskiana*

Bis 1836 gibt es keine Zweifel, dass *Mammillaria karwinskiana* MARTIUS eine rot blühende Pflanze ist. Pfeiffer (1837b, S. 206) besuchte zweimal den botanischen Garten München; so ist davon auszugehen, dass er die „*Karwinskiana*“-Pflanzen von Martius, die zur Erstbeschreibung führten, gekannt hatte. Pfeiffer (1836, S. 258) vergleicht seine *Mammillaria centrispina* PFEIFFER mit *Mammillaria karwinskiana* MARTIUS und betont deren Ähnlichkeit: Seine *Mammillaria centrispina* PFEIFFER habe einen Kranz „schöner purpurrother Blumen“, während die *karwinskiana* „blaß rosenroth blüht“.

Pfeiffer (1837b, S. 19) und Förster (1846, S. 223) erwähnen, dass *Mammillaria seitziana* MARTIUS oft mit *Mammillaria karwinskiana* verwechselt wurde, einer Pflanze deren Blütenfarbe Pfeiffer/Otto (1843, Text zu Tafel VIII) mit „blass rosenroth, in der Mitte dunkelroth“ angeben.

Labouret (1883, S. 98) ist einer der Letzten, für den *Mammillaria karwinskiana* eindeutig rotblühend ist: „... elles sont rouges“. Er weist aber auf ein grünliches Gelb am Fuß der Kelchblätter hin.

M. karwinskiana blüht also (wie von Martius beschrieben und dargestellt) zweifelsfrei rot. Eine gelbe Blütenfarbe wird bis 1836 nicht erwähnt.

5.2 Pfeiffer und Zuccarini geben 1837 erstmals rote und gelbe Blütenfarben bei *Mammillaria karwinskiana* an

Im Laufe des Jahres 1836 erweitert Pfeiffer (1837a, S. 19) (Seine „Vorrede“ (= Vorwort) dort stammt vom Dezember 1836) seine Sicht der *Mammillaria karwinskiana*. Neben der rötlich blühenden „*Karwinskiana*“ („flores ...rubelli“) benennt Pfeiffer eine Varietät *flavescens* ZUCCARINI mit kleineren blassgelben Blüten („Floribus minoribus pallide flavis“) und Zuccarini als Autor. In den mir zugänglichen Quellen tauchte solch eine Beschreibung einer Varietät *flavescens* von Zuccarini jedoch nirgends auf.

Es ist anzunehmen, dass sich Pfeiffer auf die Ausführungen Zuccarinis (1837a, S. 661)¹⁰⁾ zu *Mammillaria karwinskii* (siehe Anmerkungen oben) bezieht: „*M. karwinskii* ZUCCARINI wechselt mit schmutzig rothen und gelben Blumen.“

Im selben Jahr (1837b) werden von Pfeiffer sogar zwei gelb blühende Varietäten aufgeführt: „Bei der ersten sind die Blumen fast zollgroß, blass isabellfarben¹¹⁾, mit schmutzgrothem Mittelstriche, bei der anderen viel kleiner, blaßgelb.“ Nimmt man Pfeiffers Ausführungen auf S. 18-19 wörtlich, dann wird keine rot blühende *M. karwinskiana* mehr angegeben. Da dies im Widerspruch zu seiner Veröffentlichung desselben Jahres (1837a) steht, gehe ich hier von einer Nachlässigkeit aus.

¹⁰⁾ Es bleibt somit anzunehmen, dass im Jahr 1837 Zuccarini seine „Plantarum Novarum“ vor Pfeiffers „Enumeratio Diagnostica“ abgeschlossen hat. Zudem führt Zuccarini auch Pfeiffers *centrispina* von 1836 nicht auf (Pfeiffer 1836, S. 258).

¹¹⁾ Isabellfarben: „lehmfarben, graugelb; nach der spanischen Prinzessin Isabella, Tochter Philipps II., die gelobt haben soll, ihr Hemd nicht eher zu wechseln, als bis ihr Gemahl, der Erzherzog Albrecht von Österreich, das belagerte Ostende erobert habe.“

<http://www.wissen.de/lexikon/isabellfarben> Zugriff: 10.8.2016

Dietrich (1843, S. 89) beschreibt *M. Karwinskiana* MARTIUS als Pflanze mit roten oder gelben Blüten („flores rubelli vel flavescences“).

Fünf Jahre nach der Erstbeschreibung von Martius wird somit neben der roten erstmals eine gelbe Blütenfarbe erwähnt. Das Nebeneinander von roten und gelben Blüten unter einer Art vereint, so kurz nach der Erstbeschreibung, bleibt erstaunlich. Es besteht der Verdacht, dass zwei Arten beschrieben wurden, ohne dies zu erkennen.

5.3 *Mammillaria karwinskiana* MARTIUS wird bei Förster (1846), Salm-Dyck (1850) und Rümpler (1886) zur gelbblütigen Pflanze

Interpretiert man Pfeiffers Aussagen von 1837 zu den zwei gelb blühenden Varietäten (siehe oben) als Flüchtigkeitsfehler, dann ist Carl Friedrich Förster (1846, S. 223) der erste Autor, der die rote Blütenfarbe bei Martius nicht mehr erwähnt und *Mammillaria karwinskiana* zur gelbblütigen Pflanze macht: „Petalen blaß-isabellfarbig“, „fast weiß, m. schmutzigrothem Mittelstriche, fast zollgroß“ (fast 2,6 cm).

Er verweist irritierenderweise darauf, dass dies „früher die *M. seitziana* vieler Sammlungen“ war. „*M. seitziana* MARTIUS“ hat aber eine Blütenfarbe im Rotton: „pallide rosei“ (blassrosa) (Pfeiffer 1837a, S. 18 oder auch Zuccarini 1837a, S. 716).

Zusätzlich zur Stammform werden von Förster drei weitere Varietäten aufgeführt: Die Varietät *flavescens* ZUCCARINI blüht entsprechend des Varietätsnamens gelb und ist viel kleiner. Eine gelb blühende Varietät bei einer gelb blühenden Art aufrecht zu erhalten, statt diese synonym zu stellen, erstaunt.

Bei der Varietät *virens* SALM-DYCK („lebhaft kupfergrüne Warzen“) fehlt die Angabe einer Blütenfarbe.



Abb. 10: Blüte; Pfl. von San Miguel Amatlan



Abb. 11: Blüte; Pfl. von ndl. Teotitlan del Valle

Lediglich bei der Varietät *centrispina* SALM-DYK taucht bei Förster die Blütenfarbe „purpurroth“ auf. Diese Varietät weist aber in der Regel einen Mittelstachel auf, was bei *M. karwinskiana* MARTIUS nicht auftreten darf.

Nach Pfeiffer (1837b, S. 19) unterscheiden sich die Rottöne der Blütenfarbe wie oben schon aufgeführt wurde. Pfeiffer wies bei seiner Erstbeschreibung *M. centrispina* nicht Varietäts- sondern Artrang zu.

Auch die Bearbeitung von Förster (1848) durch Rümpler (1886, S. 348) behält die gelbe Blütenfarbe bei, stellt zusätzlich die Varietät *flavescens* synonym; dagegen führt er die *Mammillaria karwinskiana* var. *centrispina* SALM-DYCK wie schon bei Pfeiffer wieder als eigenständige Art.

Damit ist *Mammillaria karwinskiana* zur ausschließlich gelbblütigen Pflanze geworden. Dies entspricht schon damals der Sicht der Blüte von *Mammillaria karwinskiana* von heute, wie sie von Reppenhagen, Hunt oder Lodé vertreten wird.

Die Abbildungen 10 und 11 (siehe Seite 210) zeigen den Typ dieser Blüte an zwei Standorten bei Oaxaca-Stadt.

Salm-Dyck (1850, S. 119) beschreibt *Mammillaria Karwinskiana* MARTIUS als häufig gepflegte Pflanze, die nie rot und immer schmutzig gelb blüht („nunquam floribus rubellis, et semper floribus spurco-flavidis“). Er zieht deshalb die Varietät „*flavescens*“ ein und ordnet sie der Art zu.

Labouret (1883, S. 98) als Vertreter der roten Blüte von *Mammillaria karwinskiana* unterstellt dabei Salm-Dyck, er habe die (richtige) Typpflanze überhaupt noch nie gesehen!

5.4 Die Blütengröße im Wandel

Martius gibt in seiner Erstbeschreibung keine Blütengröße an. Pfeiffer (1837a, S. 19) ist der Erste, der dazu Aussagen macht: Knapp 2,5 cm für die rote Blüte, viel kleiner die gelbe Blüte. Im gleichen Jahr führt Pfeiffer (1837b, S. 19) zwei gelb blühende Varietäten mit unterschiedlich großer Blüte (zollgroß – viel kleiner) und verschiedenem Gelbton (Blaß isabellfarben – gelb) auf. Diese Differenzierung erinnert bezüglich der Größe an die Beschreibungen von BRITTON & ROSE 86 Jahre später: *Neomammillaria confusa* gelb und 8 mm lang; *Neomammillaria conzattii* weiß und 20 mm lang.

Dietrich (1843, S. 89) beschreibt entsprechend bei *M. Karwinskiana* MARTIUS größere¹²⁾ rote oder kleinere gelbe Blüten, ohne dabei eine Varietät abzutrennen.

Labouret (1883, S. 98) gibt für seine rote *Karwinskiana* mit 27 – 30 mm die größte Blüte an.

Förster (1846, S. 223, 224) unterscheidet ebenfalls eine größere („fast zollgroß“) Blüte und eine viel Kleinere bei der Varietät *flavescens*.

Die Neubearbeitung durch Rümpler (1886, S. 348) nennt nur noch eine gelbblütige *M. karwinskiana* ohne Varietät mit jetzt größerer Blüte, die fast 2,5 cm groß ist. Dies war noch bei Pfeiffer oder Dietrich im Gegensatz zur kleinen, gelben Blüte das Maß der roten Blüte!

So drückt auch das Merkmal Blütengröße die Unsicherheiten im Wissen um die wahre *Mammillaria karwinskiana* MARTIUS aus.

Autoren der letzten 70 Jahre von Craig bis Hunt sehen die Größe ihrer gelben „*Karwinskiana*“ mit Angaben zwischen 15 und 25 mm Länge so wie einst Pfeiffer (1937a) seine rote Blüte sah. Die „viel kleinere“ Größe der gelben Blüte geriet in Vergessenheit.

Die heutige „gelbe *Karwinskiana*“ und die von Pfeiffer („viel kleiner“) passen in der Größe nicht zusammen.

¹²⁾ Dietrich nennt als Größe 1-unc. Diese Maßeinheit „uncia“ entspricht 1/12 Fuß oder 2,54 cm.

5.5 „Moderne“ Autoren im Konflikt zwischen roter und gelber Blüte

Schumanns Einordnung (1899, S. 594) wirkt widersprüchlich: In der lateinischen Diagnose werden karminrote Blüten aufgeführt („*floribus kermesinis*“), in der deutschsprachigen Erläuterung tauchen neben Rot Grün- und Weißtöne auf: „Äußere Blütenhüllblätter rötlich grün, die folgenden weiß mit purpurnem Rückenstreif, gewimpert; die inneren karminrot, nach außen weiß verlaufend ... Die Angabe, daß zu ihr *Mammillaria flavescens* ZUCCARINI als Varietät mit blaßgelben Blüten gehört, stammt von Förster.“

Mit dieser Bemerkung bekennt sich Schumann zur rot dominierten *Karwinskiana*-Blüte, wie er es in seiner Beschreibung auch darstellt.

Berger (1929, S. 326) betont die rötlichen äußeren Blütenblätter und die rahmfarbenen inneren Blütenblätter. Er ist der Letzte, der die rote Blütenfarbe, allerdings nur außen, als typisch ansieht.

Der Konflikt zwischen roter und gelber Blütenfarbe wird auch bei Reppenhagen (1992, S. 761) deutlich: „Bei *Mammillaria karwinskiana* kommen rötlich blühende vor, wie Martius es in seiner Beschreibung bei *Mammillaria confusa* (hier meint er wohl *karwinskiana*) angibt. Ich sah im Laufe der Zeit sehr viele dieser Art in Blüte. Es kommen viele Nuancen vor, aber niemals rötlich blühende.“

Es verwundert, dass Reppenhagen hier das gängige, im Widerspruch zur Erstbeschreibung stehende Verständnis von *Mammillaria karwinskiana*, wie seine Vorgänger auch, nicht anzweifelt. Die Belegpflanze bei Reppenhagen (S. 762; als Repro bei Rebmann 2016, S. 139) zeigt eine weißlich, gelblich, grünliche Blüte. Diese entspricht auch der Farbaufnahme in Bravo-Hollis (1991, S. 325, Abb. 20).

Bei Reppenhagen gibt es keine rot blühende *Karwinskiana* mehr. Den letzten Schritt, diese als dubiose Art zu erklären, traut er sich nicht. Dies ist kein Wunder, nachdem die rote *Karwinskiana* 160 Jahre durch die Kakteenliteratur geistert.

6. *Mammillaria karwinskiana* MARTIUS – Eine Geschichte von Irrungen und Wirrungen

Seit der Erstbeschreibung 1832 zeichnet sich die Literatur über *Mammillaria karwinskiana* durch eine Häufung von Nachlässigkeiten und Fehlern aus. Alleine vier verschiedene Artepitheta, die den Namen von Fürst Karwinski verwenden, belegen dies (Tabelle 1 und 2).

Zugeordnet werden dabei mit Martius, Zuccarini, Loudon und Lawrence auch vier unterschiedliche Autoren (Kapitel 3.2). Der Standort verlagert sich von Zuccarini zu Craig 500 km in südliche Richtung (Kapitel 4). Zu guter Letzt wird die Blütenfarbe flexibel interpretiert.

Einen Höhepunkt dieser Fehleransammlung bieten Britton & Rose (1923). In Band IV ihrer „*Cactaceae*“ bilden sie eine rot blühende „*Karwinskiana*“ ab (Abb. 12), sowohl innen als auch außen. Doch im Text wird man eines Besseren belehrt: Die äußeren



Abb. 12: Rot blühende Pflanze von *Neomammillaria karwinskiana*; Britton & Rose 1923, Ausschnitt aus Tafel IX, Fig. 3; 1906 von Reko in Oaxaca gesammelte Pflanze



Abb. 13: *Hibiscus martianus* ZUCCARINI. Quelle: <http://www.lib.utexas.edu/exhibits/wildflowerers/showslide.php> Zugriff 6.10.2016

Blütenblätter sind rot („reddish“), die inneren werden in der Beschreibung mit cremefarben („cream-coloured“) angegeben.

Diese Abbildung mag Symbolcharakter für häufige Denk-, Schreib- und Flüchtigkeitsfehler in der Geschichte der Literatur über *Mammillaria karwinskiana* MARTIUS haben:

In der Ausgabe Britton & Rose (1937) wurde der Name in *Mammillaria aureiceps* geändert. Die 1923 von den Autoren gemeinte „*Karwinskiana*“ zeigt in Abb. 25 (siehe Mtbl. AfM 1/2017) eine Pflanze mit hellgelber, fast weißer Blüte und rötlich-bräunlichen Mittelstreifen. Diese entspricht einigen Formen von Pflanzen, wie sie heute als *Mammillaria karwinskiana* aus der Umgebung von Oaxaca-Stadt gehalten werden.



**Fortsetzung folgt in
Mitteilungsblatt AfM 1/2017**

Klaus Rebmann
Erich-Riehle-Str.4
D-97980 Bad Mergentheim
☎ 07931-3808
✉ KRrebbmann@t-online.de