

Mammillaria magnimamma HAWORTH und *Mammillaria centricirra* LEMAIRE (Teil 1)

von Helmut Rogozinski, Köln, Weiden/Deutschland

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

Obwohl *M. magnimamma* in Mexiko weit verbreitet ist, hat sich die Feld-Forschung meines Wissens bisher nicht ernstlich mit diesem Formenkreis auseinandergesetzt. *M. magnimamma* wird 1824 von Haworth in Till. Phil. Mag. Journ. 63: 41 (1824) beschrieben. Die Beschreibung lautet wie folgt (in Übersetzung):

***M. magnimamma* HAWORTH**

Aus México mitgebracht von Mr. Bullock von der Egyptian-Hall, Piccadilly; wird nun mit vielen anderen seltenen Pflanzen in der Gärtnerei von Mr. Tate in der Sloane Street bewahrt.

Warzen groß, tiefgrün, wollig im Scheitel, Stacheln bis zu 4, kräftig, strahlend, 2-3 gebogen, lehmfarben, schwarz gespitzt. Ich habe nur eine Pflanze gesehen, kleiner als meine Faust, flachkugelig und zweiköpfig.

A. Haworth hat also nach eigener Aussage nur eine Pflanze, kleiner als seine Faust gesehen von der es keine Blütenbeschreibung und keine Fundortangabe außer eben Mexiko gibt. Eine solche Beschreibung wäre heute nicht mehr denkbar. 15 Jahre später, 1839, wird *M. centricirra* von Lemaire publiziert. Beide Arten werden ohne Blüten beschrieben, von *M. magnimamma* ist zumindest die Herkunft "Mexico" bekannt, bei *M. centricirra* heißt es, "Blüthen, Früchte und Vaterland unbekannt".

Die Beschreibung der *M. centricirra* ist durchaus sowohl auf *M. magnimamma* als auch auf *M. compressa* anwendbar. Obwohl es - wie es heißt - inzwischen mehr als ein Dutzend älterer Namen für diesen Formenkreis (der *M. magnimamma*) gab, findet dieser Name offenbar allgemeine Anerkennung.

Lemaires Cactearum Genera Nova Speciesque Monvilliano 42, 1839

11. *Mammillaria centricirra* LEMAIRE

Die deutsche Übersetzung erfolgt in Allgemeine Gartenzeitung 272, 1841

11. *M. centricirra* LEMAIRE (*M. versicolor* SCHEIDWEILER) (mit gekräuseltem Mittelstachel) von C. Lemaire.

Diagn. ziemlich kugelig, etwas gedrückt, an der Basis aussprossend, gräulich-grün; Achseln wollig; Warzen fast pyramidalisch-vielseitig; Scheiben abgerundet, wollig; Stacheln zweiförmig, 5 an der Zahl; 3 gleiche, kleiner; 2 andere viel länger, hier und dorthin gewunden, vorzüglich der Mittelstachel, alle sehr steif, gelb-hornfarbig, später aschfarbig. Achseln mit flockiger, weisser, endlich abfallender Wolle; Warzen verlängert, fast pyramidalisch-vielseitig, 8-9 Linien lang, (18 - 20,3 mm)* schräg abgestumpft., 3½ - 4 Linien (7,9 - 9 mm)* an der Basis breit; Scheiben abgerundet, in der Jugend wollig, bald nackt; Stacheln

zweiförmig, gewöhnlich 5 an der Zahl; 3 gleiche 2 - 3 Linien lang, (4,6 - 6,9 mm) gerade oder wenig gekrümmt, 2 von denselben seitlich, der dritte nach unten gerichtet; der vierte obere nach der Spitze der Pflanze gekrümmt, gegen 6, ja auch 12 Linien lang; (13,8 - 27,6 mm) der fünfte Mittelstachel nach unten gekehrt, zolllang und darüber, oft 2 Zoll lang; diese beiden sind meist nach verschiedenen Seiten gedreht.; alle cylindrisch, sehr steif, sehr stark, in der Jugend gelb-hornfarbig an der Spitze schwärzlich, später aschfarbig. Blüten, Früchte und Vaterland unbekannt. Eine ausgezeichnete und schöne Art, 3 Zoll hoch, 4 - 5 breit. *M. centricirrhata macrothela* LEMAIRE (*M. conopsea* SCHEIDWEILER) (grosswarzig).



Abb. 1: *Mammillaria magnimamma* Rog 468a, Microonda, San Rafael, Hidalgo

*Anmerkung: Der Präferenzwert für die Linie ist seit 1799 die Pariser Linie mit 2,2558 = 2,26 mm. Wendet man diese Maße auf die Angaben von Lemaire an, ergeben sich Warzenlängen von 18 - 20 mm und Warzenbreiten von ca. 8 - 9 mm Breite. Solche Warzenlängen habe ich bisher an keiner Pflanze dieses Formenkreises (*M. magnimamma* und die später zu ihr eingezogene *M. centricirrhata*) gesehen. Darauf wird weder von Britton & Rose noch von D. Hunt eingegangen.

M. magnimamma wird mit bis zu 4 “Stacheln“ beschrieben, *M. centricirra* mit “Stacheln zweiförmig, (getrennt in Rand- u. Mitteldornen) 5 an der Zahl“. Nach den Beschreibungen treten bei beiden Arten gerade Dornen auf, bei *M. magnimamma* “strahlend“, 2-3 gebogen, was darauf schließen lässt, dass ein Dorn gerade ist. Bei *M. magnimamma* sind die Warzen kürzer oder ebenso lang wie breit (eigene Beobachtungen), ein Merkmal, dass auch bei *M. compressa* zutrifft, bei *M. centricirra* werden doppelt so lange wie breite Warzen angegeben, ein Merkmal, dass eher auf *M. longimamma* als auf eine Art aus dem *M. magnimamma* Kreis zutrifft.

Gegenüberstellung der Erstbeschreibungen:

<i>M. magnimamma</i> HAWORTH	<i>M. centricirra</i> LEMAIRE
Körper flachkugelig	Körper kugelig, etwas gedrückt, an der Basis sprossend
Scheitel wollig	
Warzen groß, tiefgrün	Warzen pyramidisch, vielseitig, doppelt so lang wie breit, schräg abgestumpft
Axillen ?	Axillen mit flockiger weißer Wolle, später abfallend
Areolen?	Areolen (Scheiben) abgerundet, in der Jugend wollig
Stacheln 4, kräftig strahlend, 2-3 gebogen	Stacheln zweiförmig (Mittel und Randstacheln ?), 5 an der Zahl
Randstacheln ?	Randstacheln 4, drei gleiche, gerade oder wenig gekrümmt, 2 zu den Seiten der 3. nach unten, der 4. nach oben gekrümmt, 6-12 Linien lang
Mittelstachel ?	Mittelstachel 1, nach unten, bis 2 Zoll lang
Blüten ?	Blüten ?
Frucht ?	Frucht ?
Samen ?	Samen ?
Vaterland México	Vaterland unbekannt

Was dann nach den Erstbeschreibungen der *M. magnimamma* und der *M. centricirra* folgt ist ein heillooses Durcheinander! Ohne eine genaue Herkunft der Pflanzen zu kennen werden die Beschreibungen beider Arten erweitert und auf die Beschreibung der Blüten ausgedehnt. 1837 erweitert Pfeiffer die Beschreibung der *M. magnimamma* geringfügig und bezieht als eine von vielen inzwischen beschriebenen Arten, *M. cerato-*

phora, in die Synonymik ein. Dieser Umstand wird später von D. Hunt, zusammen mit der Blütenbeschreibung der *M. magnimamma* durch Dietrich, als wirksame Verewiglichung des Namens, *M. magnimamma* gefeiert.



Abb. 2: *Mammillaria magnimamma* Rog 416, El Abra, Hidalgo

Pfeiffers Beschreibung & Synonymik 14, 1837

19. *M. magnimamma* HAWORTH

Mexiko

M. ceratophora LEHMANN, *M. schiedeana* Hort.

Stamm plattkugelig, dunkelgrün; Achseln wollig; Warzen groß, breit, stumpf, unten 4 eckig; Scheibe in der Jugend weißwollig; Stacheln dick, steif, breit, etwas gekrümmt, bräunlich, nach oben 1 oder 2 kurze, nach unten 2 längere, etwas gefurchte. Wird 4-6" hoch bei fast gleichem Durchmesser. Warzen 5''' lang, an der Basis 8-10''' breit. Obere Stacheln 3-5, untere 8-10''' lang. - Die Form und Anzahl der Stacheln wechselt sehr. Bei Samenpflanzen sind gemeiniglich 6, deren oberster der stärkste und längste, und auch später wiederholt sich diese Unregelmäßigkeit zuweilen.

Dietrich beschreibt 1838 in die Allgemeine Gartenzeitung die Blüte der *M. magnimamma*.

Allgemeine Gartenzeitung 227, 1838

1. *M. magnimamma* (*M. ceratophora* LEHMANN)

Von Albert Dietrich.

Die Blumen stehen in einem ziemlich dichten Kreis um den Scheitel herum, sind ungefähr einen guten halben Zoll lang und haben eine schmutzig gelbe mit Roth gemischte Farbe. Der an der Basis kurze schmale Kelch erweitert sich zu einer aufgeblähten kugeligen Gestalt und hat linien-lanzettförmige, zugespitzte gelblich-rothbraune Kelchblätter. Die Kronenblätter, welche in zwei Reihen zu ungefähr 12 in jeder Reihe stehen, sind lanzettförmig, gelblichweiß mit großen, breiten rothen Mittelstreifen, der sich nach beiden Seiten zu vermischt und oben in eine kurze, schräg- purpurrothe Stachelspitze ausgeht. Staubgefäße bogenförmig nach innen gebogen, mit hell purpurrothen Staubfäden und gelben Staubbeuteln. Der Griffel ist länger als die Staubgefäße und fast so lang als die Blume, mit sieben gelblich-rothen Narben, zwischen denen sich ein hellpurpurrother Streifen hinzieht, der selbst noch an der Spitze als ein kleines Stachelspitzchen hervorsticht.

Förster beschreibt 1846 die Blüte der *M. centricirra* in

Försters Handbuch der Cacteenkunde S. 230, Nr. 91. 1846.

“Bl.: sehr zahlreich um den Scheitel stehend, 8-9 Linien lang, fast trichterf., Petalen lanzettl., weissl., mit röthl. Anfluge und mehr oder minder breitem purpurrothem Mittelstreifen. Anth.: weisslichgelb, Nb.: 5-6, gelbl., an der Basis hellpurpurroth. Blhzt.: Mai bis Oktober. Vaterl. Mexico; soll daselbst auf Torfboden vorkommen.“



Abb. 3: *Mammillaria magnimamma* PN 166 Tepenene, Hidalgo

Gegenüberstellung der beiden Arten in den Beschreibungen von Pfeiffer, Dietrich und Förster mit Blütendiagnosen:

<i>M. magnimamma</i> HAWORTH Pfeiffer / Dietrich	<i>M. centricirra</i> LEMAIRE Förster
Körper plattkugelig, dunkelgrün, 4 - 6 Linien hoch, 8 - 10 Linien breit	Körper kugelig, etwas gedrückt, an der Basis sprossend, 3 Zoll hoch, 4 - 5 Zoll Durchmesser
Axillen wollig	Axillen in der Jugend weißwollig
Warzen groß, breit, stumpf, unten viereckig	Warzen verlängert, fast pyramidalisch, vielseitig schräg abgestumpft, gräulichgrün
Areolen in der Jugend weißwollig	Areolen abgerundet, in der Jugend wollig
Stacheln dick, steif, breit, etwas gekrümmt, bräunlich, nach oben 1 oder 2 kurze, 3 - 5 Linien lang, nach unten zwei längere, etwas gefurchte, 8 - 10 Linien lang	Stacheln sehr steif u. stark, in der Jugend gelblich hornfarbig, an der Spitze schwarz, später aschfarbig
	Rstch. 4, davon 3 gleich (2 seitlich, der 3. nach unten, gerade oder ein wenig gekrümmt, der 4. nach oben gekrümmt länger)
	Cstch. 1, nach unten gerichtet sehr lang, u. nebst dem oberen langen Rstch. nach verschiedenen Seiten lockig gedreht und gewunden
Blüten im Kranz um den Scheitel, ca. 10 - 12 mm lang, schmutzig gelb mit rot gemischt, glockenförmig	Blüten um den Scheitel, fast trichterförmig (später heißt es, fast glockenförmig, Förster Handb. Kakt. Kunde 1886)
Kelchblätter linien lanzettlich zugespitzt gelblich rotbraun Kronenblätter gelblichweiß mit großen breiten roten Mittelstreifen	Petalen weiß mit rotem Anflug und mehr oder weniger purpurrotem Mittelstreifen
Staubfäden hell purpurrot nach innen gebogen	Staubfäden weißlichgelb
Staubbeutel gelb	
Griffel fast so lang wie die Blüte	
Narbenäste 7, gelblichrot mit hellpurpurrotem Streifen	Narben 5-6, gelblich, an der Basis hellpurpurrot

In diesen Beschreibungen ist bei beiden Arten von dicken, steifen und breiten, oder sehr steifen und starken Dornen die Rede. Beide Male sind 1 bis 2 Dornen nach unten gerichtet, gekrümmt und länger als die anderen Dornen, ein Merkmal, wie es für *M. magnimamma* typisch ist.

Gleichwohl ist die Angabe für *M. centricirra*, „der obere Rstch. und der untere längere Cstch. nach verschiedenen Seiten lockig gedreht und gewunden“, auch ein Merkmal für die Bedornung der Arten aus der *M. compressa* Gruppe. Auch die Blüten sind in diesen frühen Beschreibungen, wie sie in der vorgehenden Tabelle aufgelistet sind, nicht sehr voneinander unterschieden, mit Ausnahme der Beschreibung der Staubfäden, für die Dietrich bei *M. magnimamma* angibt: „Staubfäden purpurrot“.

Tiegel beschreibt später die Staubfäden als weißlich und die inneren Blütenblätter als hell cremefarben bis weiß. Das, mit den purpurroten Mittelstreifen auf den Narbenästen ist von mir bisher noch nicht nachgeprüft worden, es fällt schwer sich vorzustellen, wie das gehen soll. Eine interessante Passage findet sich bei Keller-Hörschelmann, der in Kakteenkunde 81, 1937 zu *M. centricirra* anführt:

“Die Axillen selbst sind sehr breit und im unteren Teil der Pflanze erscheinen in denselben einzelne 2-6 harte Borstenhaare, gute Merkmale für den Urtyp.“ (der *M. centricirra*. Anmerkung des Autors.)

Das Merkmal der Axillenborsten ist in diesen nahe verwandten Gruppen typisch für die Arten der *M. compressa* Gruppe.



Abb. 4: *Mammillaria magnimamma* PN 171 Montecillos, Hidalgo



Abb. 5: *Mammillaria magnimamma* Rog 118 El Banco, Hidalgo

Vergleicht man Beschreibungen der *M. centricirra* und der *M. compressa* verschiedener Autoren miteinander stellt man fest, dass viele der beschriebenen Merkmale (wie sich später zeigen wird) auf beide Arten zutreffen.

Möglicherweise hat Keller-Hörschelmann hier eine *M. compressa* Form als *M. centricirra* angesehen. Wenn aber das Merkmal der Axillenborsten auch für *M. centricirra* und somit für *M. magnimamma* zu der sie ja synonym steht zuträfe, dann gäbe es nicht mehr viel definitive Merkmale für die Trennung nach *M. magnimamma* und *M. compressa*.

Schumann zieht 1904 in seiner

Gesamtbeschreibung der Kakteen 579, 1898, mit Abb. (siehe Abb. 8)

83. *M. centricirra* Lemaire

die *M. magnimamma* zu *M. centricirra* ein. Er schreibt:

Anmerkung 1: Ich habe oben nur einige der besser charakterisierten Varietäten herausgehoben; man kann deren leicht mehr hinzufügen, die alle als Arten benannt sind, aber kaum den Namen von Formen verdienen.



Abb. 6: *Mammillaria magnimamma* Rog 118 El Banco, Hidalgo

Anmerkung 2: Was die Benennung dieser Pflanze anbetrifft, so bin ich mir wohl bewusst, dass ich durch die Wahl des Namens *M. centricirra* LEMAIRE gegen die Prioritätsregel verstoße. Gewiss ein Dutzend Namen sind vorhanden, die alle vor dem Jahre 1839 veröffentlicht worden sind.

Ich kann also auch gegen den Vorschlag von Weber, *M. magnimamma* zu bevorzugen keinen Einwand erheben. Bei uns ist aber der Name derart eingebürgert, dass ich eine Änderung nicht in Vorschlag bringen möchte.

(Schumann erhebt hier zwar keinen Einwand gegen Webers Bevorzugung des Namens *M. magnimamma* lehnt aber eine Änderung explizit ab. Er be-

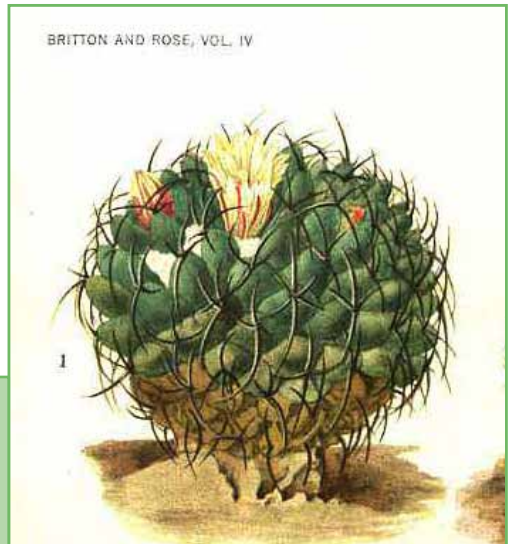


Abb. 7: *Mammillaria magnimamma*
 Repro aus Britton and Rose, The Cactaceae, Volume IV, Plate 11



Abb. 8: *Mammillaria magnimamma*, Repro aus K. Schumann, Blühende Kakteen, Tafel 32

tont nicht - wie man bei D. Hunts Darstellung zu glauben geneigt sein könnte - die Priorität von *M. magnimamma* - sondern sagt, dass gut ein Dutzend Namen älter sind als *M. centricirra*. K. Schumann führt bereits für *M. centricirra* ca. 50 Synonyme an.)

Britton & Rose ziehen 1923 in "The Cactaceae", *M. centricirra* zu *M. magnimamma* ein und lassen *M. macracantha* als eigene Art bestehen.

Zu der Verbreitung führen sie an: "sehr verbreitet in Central Mexico, besonders im Tal von Mexico, um Tula [Tula de Allende], weiter nördlich und östl. der Hauptstadt."

Mit dieser Einbeziehung fordern sie eineinhalb Jahrzehnt später den Widerspruch von Tiegel, Jahrbuch DKG 1: 84-88, 1935-36 „Der Formenkreis um *M. centricirra* LEMAIRE“ und Keller-Hörschelmann, Kakteenkunde VI:82-88, 1937 „Das Problem der *Centricirra*-Gruppe“ heraus.

Hierauf bezieht sich Backeberg in (Die Cactaceae Band V, S. 3129, 1961), wenn er schreibt: "Die einzig mögliche Lösung, Klarheit in das Chaos zu bringen sahen Tiegel (DKG [1] 84-88, 1935-36) und Dr. Keller-Hoerschelmann (Kaktk. VI:82-88, 1937) richtig darin, die gelbblühenden und die rotblühenden Pflanzen als Art getrennt zu halten."

Backeberg trennt ebenfalls nach gelblichweiß blühend (*magnimamma*) und rot blühend (*M. centricirra*).

Craig (**The Mammillaria Handbook, S. 33ff., 1945**) wiederholt die Aufzählung der Synonyme bei Britton & Rose und zählt 116 Synonyme der *M. magnimamma* auf, davon 54 unter *M. centricirra* var. und 4 unter *M. magnimamma* var. und bemerkt dazu: "Wir führen die Synonyme, wie sie von Britton und Rose angegeben worden sind mit kleinen Änderungen auf. Wir haben nicht versucht sie zu bearbeiten, weil wir glauben, dass noch sehr viel mehr Feldarbeit erforderlich ist um Ordnung in die vielen Irrtümer zu bringen". Craig beschreibt aber nun seinerseits *M. vagaspina*, von der Hunt meint, dass sie bestenfalls eine Form der *M. magnimamma* sei.

Zu *M. magnimamma* bemerkt Craig ferner: "Wir sammelten Spezimen nahe Pachuca, Actopan, am Pedregal nahe Mexico City und sahen sie an vielen anderen Plätzen. Sie bildet ziemlich große Polster, meist flach bodeneben."

D. Hunt erwähnt in seiner "Übersicht über die derzeit verwendeten Namen von Mammillarien" in der Übersetzung von H. Berk, und in "A new review of Mammillaria Names", Bradleya, Reprint 58-59, 1987, dass das Fortbestehen des Namens *M. magnimamma* insbesondere das Verdienst von L. Pfeiffer und A. Dietrich sei, die den Namen wirksam verewigten, indem sie damit ihre Pflanzen mit Namen *M. ceratophora* LEMAIRE(1835) identifizierten und die Beschreibung der *M. magnimamma* darauf ausdehnten.

D. Hunt vermutet, dass es wahrscheinlich ein Exemplar von *M. ceratophora* war, nach dem Dietrich in der Allgem. Gartenzeit. 6: 227, 1838, die Blüte der *M. magnimamma* im Detail (als schmutzig gelb, gemischt mit rot) beschrieb.

Weiter:



"Die Unzulänglichkeit der Beschreibung macht eine präzise Identifikation unmöglich und es wäre wünschenswert einen Neotypus zu bestimmen, um die Verwendung dieses so bekannten Namens festzulegen".

Nur am Rande:

(Die Beschreibung der *M. magnimamma* ist kaum genauer und der Namen kaum bekannter als *M. elegans*. So ist es verwunderlich, dass D. Hunt bei *M. magnimamma* für die Erhaltung eines alten bekannten Namens plädiert, bei *M. elegans* diesen aber zugunsten von *M. haageana* verwirft, und dadurch eine immer noch andauernde Verwirrung stiftet).



Fortsetzung folgt in
Mitteilungsblatt AfM 2/2017

Helmut Rogozinski
Leipziger Straße 14
D-50858 Köln/Weiden
 02234-498420
 rogo-h@netcologne.de