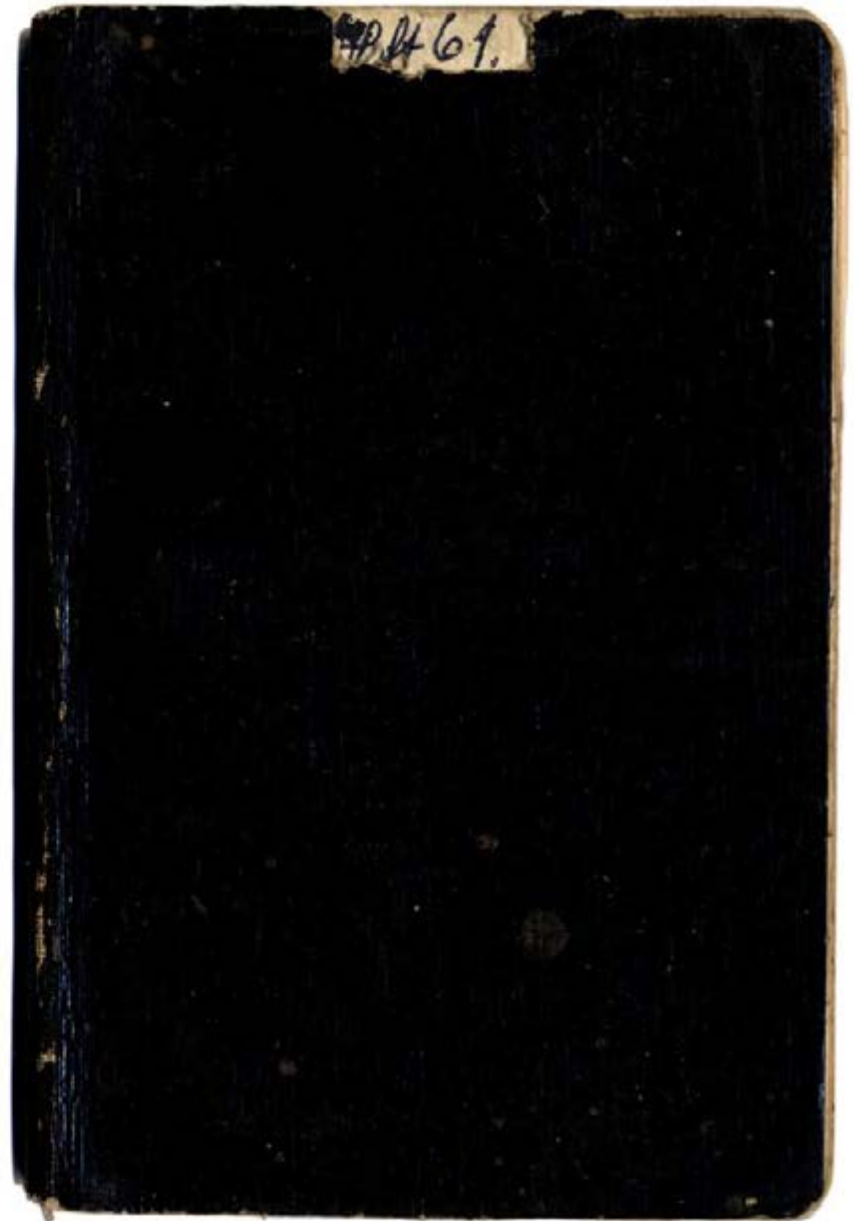


# Friedrich Ritter

## Tagebuch 61



<b>Ritters Bezeichnung:</b>	Heft 61.
<b>Seiten:</b>	4008–4103 (+ 2 leere Seiten + 5 nicht nummerierte Seiten persönliche Notizen)
<b>Land:</b>	Paraguay, Brasilien
<b>Zeitraum:</b>	31. Mai 1963 – 5. Januar 1964
<b>Bemerkungen:</b>	---



Heft 61.

Cerro Pelado bei Villarica 4008 - Cerro  
 Chagará 4010 - Paraguarí und  
 hoher Felsenberg im Norden 4011 -  
 Yaguarón, Berg der Jesuiten 4015 -  
 Chaco-i gegenüber Asunción 4017 -  
 Nueva Italia (bei Peter Willing) 4021 - Ab-  
 zureisung Villa Nueva Italia 4022 -  
 Cerro Oca - ay 4023 - Dorf Amambai 4025 -  
 Capitan Radolf Antonio 4026 -  
 Von Mariscal Lopez nach Cerro Alcobay 4028 -  
 Ponta Pora 4029 - Kräfte Camp Grande  
 nach Rio Verde 4030 - Indl. Rondonópolis  
 4030 - Zn. Rondonópolis u. Alto Itaipu 4031 -  
 - Alto Itaipu 4031 - 30.4.60 km. Von  
 Alto Itaipu nach Yataí 4032 - Zwischen  
 Yataí u. Anajelis 4032 - Carolina in  
 Sandsteinberg 4032 - Philadelphia 4035 -  
 Sandsteinberg westl. Philadelphia 4036 -  
 Zn. Yocávia u. Carolina 4036/37 - Rio Chá  
 4037 - Balsas 4037 - Serra Itaipu 4038 -  
 Barão Grajau 4038 - Floriano 4042 -  
 Est. Garibaldi 4044 - Marimá 4055 -  
 Petrolina 4062 - Yaguarari 4063 - Flamengo  
 4070 - Bonfim 4086 - Jacuina 4086 -  
 Baraúna 4090 - M. Calmon 4090 - Franca 4090 -  
 Piratuba 4091 - Barra 4091 - São Carlos  
 Macajuba 4091 - Rui Barbosa 4093 -  
 Fagú 4100 -



INDUSTRIA ARGENTINA







4009

Cerro Beladq

- 7.) *Diptanthocercus*? *peruvianus* cf. wie auf Cerro Acati (S. 4006 Nr. 6) selben Knospe.
- 8.) *Diptanthocercus*? sp. wie Laacapi (S. 4003) Nr. 4. Ohne Kn. Bl. Br. auf Felsplätzen. Rippen 5-7, etwas bläulichgrün.
- 9.) *Mauvillaea* sp. wie Cerro Acati Nr. 7. Zuweilen Knospe. Bis 9 Rippen. Buch Felsen herabhängend; vom Grunde sprossend (Hinter).
- 10.) <sup>Notocactus</sup> ~~Echinopsis~~ *schumannianus*. Bl. u. unreife Fr.; nur röhre Felswände. (S. 4004 Nr. 1)
- 11.) *Echinopsis* sp. <sup>FR 1198</sup> ~~peruvianus~~ *peruvianus* an Felsen; gern sprossend und dann oft mit kleinen Seiten sprossen (welche oft klein bleiben). Rippen 8-12. Köpfe kaum größer als eine mit gezeichnete Pflanze Jung- und Altpflanzen sehr unterschieden. Zuweilen kleine Knospe, halb oder stärker seitlich. (S. 4006 Nr. 1)
- 12.) *Echinopsis* sp. nach Karl Schumann; nicht gezeichnet. Bl. u. Knospe grün, dann gelblich. (S. 4006 Nr. 1)

4010

Cerro Charará bei Colonia Independencia, 3. XI 63.

- 1.) *Diptanthocercus*? *peruvianus* sp. Kn + Bl unreife Fr.
- 2.) *Mauvillaea* sp. wie Cerro Acati # 7.
- 3.) *Rhipsalis* <sup>*cruciformis*</sup> sp. wie S. 3981 # 4 ohne Kn + Bl.
- 4.) *Leptomium* sp. wie S. 4006 # 4. öfters Kn + Bl; diese rot.
- 5.) *Leptomium* sp. wie S. 4006 # 5 *cruciformis*
- 6.) *Leptomium* sp. Stielrund. Frucht etw. eingesenkt; Knospe in breiter. Beere in kleinen Füllfächer etw. eingesenkt. Pfl. kurz, mehr nahe dem Grunde sprossend, hängend, grün. (S. 1188)
- 7.) *Eriocactus schumannianus*.
- 8.) *Echinopsis* sp. wohl wie voriger S. # 11. oft sehr lang, ca 1/2 m in dem unteren liegend; öfters sprossend. Verblühte Blüten u. unreife Früchte.
- 9.) *Rhipsalis* <sup>*cruciformis*</sup> sp. in Früchten schwach, aber stützender Mittelst. absteigend.
- 10.) *Brickia aculeata*, ohne Kn + Bl häufig.



4011

Paraguariz und hoher Felsen-  
berg im Norden. 5. XI 63.

- 1) *Bereckia saccharosa* (?) bei der  
Ortschaft.
- 2.) *Platyop* sp. wie S. 4008 # 1.
- 3.) ~~*Platyop*~~ sp. wie S. 4009 # 12.  
am Berge, aufrecht oder nach  
fallend und nach außen  
hinspreizend. kleinere kugelige  
Knospen mit verdünntem Blau.  
Früchte dunkelgrün, 1-2 cm  
dick, rundlich, sehr flach  
mit ausgeflachten Basis.  
Rippen meist 4, auch 3, jung 5  
ungebuchtet, im Alter meist  
stärker gebuchtet mit den  
Dreien auf der Oberseite der Lücke.  
Abstand  $1\frac{1}{2}$  - 5 cm entfernt. - die  
Näherungen an jungen Pfl.  
Knt. runde Fr. (Mussel) die  
lehrend mehrere in hoch.

paraguaricensis Kth.

4012

- 4) *Cleistocactus* ~~*Baumannii*~~ (2)  
oben auf dem Felsenkamm,  
aufsteigend u. halb liegend,  
nachen sporend; große Klauen  
bildend; Triebe ca 10-15 mm dick,  
grün mit 11 Rippen; ca 2 mm  
hoch; nur gering gekerbt;  
gering gestülpt, kreuzförmig  
Dreien 3-5 mm entfernt.  
Knt + Blütenbeginn. Bl. braun.  
Blüte ca 5 cm lang, etwas doppelt ge-  
bogen, Öffn ca 5 mm weit.  
Extern. bräunrot, gelblich bis rote  
interne Schuppe. von  $\frac{2}{3}$  - 1 mm Länge,  
kleine weiße Klöckchen.  
Knt. fast scheibenförmig, oben  
stark schmaler, 5 mm lang bis  
fast 3 mm weit, bläulich, nicht  
gestülpt, durch anderen Stoff-Ring  
und sehr kurzes weißes Diaphragma  
nahe an der Basis des  
dieses Ringes; dieses aufrecht aus  
Wand. entstanden. ~~aus dem~~  
Röhre. ~~aus dem~~ ca 2 mm, oben ca 5 mm  
lang, etw. schief nach unten.  
etw. ~~aus dem~~ dunkel 2, oben 3 mm  
weit, außen gelblich mit purpurnen  
Streifen, innen längen Schuppen  
in kleinen weißen Klöckchen.  
Bl. ~~aus dem~~ weiß, nach oben stark plattorange  
die oben mit Beulen höher ab



4013 Pareguera  
 die unteren in Rote Narben  
 die unteren bis 5 mm tiefer  
 Beud. violett, Insertions-Strich  
 ca 13 mm.  
 Lgt. weiß 43 mm, wovon 4 mm auf  
 die 7 grünlichgelben Narben.  
 Kroubl. da 9x3 mm, etw. zugespitzt,  
 spitz markig, etw. orangefarb.  
 Rand mehr gelb, nicht aussicht  
 gebogen aufreht.  
 Exemplar

- 5.) Siptanthoceros <sup>seanthoceros</sup> ~~gerw.~~ cf.  
 6.) Siptanthoceros sp. etw. in 2  
 Cerro Pelado No 87 meist dicker  
 8-12 cm 1 1/2-2 in hoch. Triebe  
 bleichgrün in ca 15-30 cm  
 Abstand mit Einschnürungen  
 um einige cm. Rippen 5-16,  
 fast planparallel, 2 1/2-4 cm hoch,  
 Rippen 1 1/2-4 cm entfernt. Dornen  
 nicht oder gering einzeln, nicht  
 im Beginn. Dornen einzeln  
 Narven spärlich, sehr oder gar nicht  
 7) Eriocactus ~~seanthoceros~~ <sup>seanthoceros</sup>  
 ausgefallene, reif u. unreife Fr.  
 weiß Blüte 1 Blüte 43 mm lang  
 Fr. ca 12 mm lang, Schuppen mit

- 4014  
 auslaufender Dorn ca 5 mm  
 lang, davon 3/4 u. mehr auf Dorn  
 auffallend. Fr. ca 1 mm lang,  
 scheinend ohne Nektar,  
 Röhre ca 10 mm lang, oberhalb weiß  
 golden braun, oft etw. fleckend.  
 Blf. + Buntel bleigelt Blf. 5-10  
 mm lang. Fr. ca 10 mm  
 Narben 4 mm, 10 an Zahl.  
 Kroubl. etw. hell meißig gelb  
 oder schwefelgelb. Lössige  
 Polikudaten wie Eriocact. S. 40-44.  
 Blf. mit 32-48 Rippen, wenn  
 sichtbar Frucht wie Cerro Acati,  
 mit fast aufrehten Dornen (nur ein)  
 8.) Monvillea sp. ästige, hochrispige  
 wie San Bernardino. Niedrigstagen  
 9.) Monvillea sp. von Kunde sp. wachsend,  
 dünne wie Cerro Acati, niedrig-  
 rigig.  
 10) Rhipsalis ~~brunneola~~ <sup>brunneola</sup> Lk. und  
 Beden wie sonst.  
 11) Mediocactus sp. wie Cerro Acati.  
 ohne Kn. Blf. Fr.  
 12) Brasilia sp. wie Cerro Acati.  
 große Kul + Frucht, Blüthen  
 klein gelb. Frucht dunkelrot  
 fast kugelförmig, beim Reife



4015

Paragnari

als oben ca 3 cm lang in 2 cm  
dick mit braunen flossigen  
brüchigen schuppigen Haut 1 cm Ø  
sehr gering vertieft. fast röhrl.  
samisch. Rinde wenige, stark  
bewollt.

(Eugenia sp.)

F/vorige Seite (Eugenia sp.)  
der Frucht ist etwas röhrl. vom  
unteren Ende. Die Rinde platzt  
bei der Reife mit großem Loch  
an der Basis auf. Das Loch ist  
1 cm oder nahezu 1 cm weit.  
Da die Frucht sehr stark  
gefüllt ist, bildet sich beim  
Abheben der Frucht ein Stappen  
der sich auf einer Seite, wo  
das Ende der Frucht war, die  
Rinde viel weniger bewollt. Schnell  
verfaulend. Frucht hell gelblich.

Frucht = großer, röhrl. Stücken

Berg der Jesuiten bei Yaguiron 6.XI.63.

- 1) Phyllanthus cf.
- 2) Mouillea sp. wie La Bernardina häufig.
- 3) Piptanthus peruvianus cf.

T (Zus. 4016) Frucht (von C. Harard in  
Lajón) 4 1/2 cm lang 2 1/2 cm dick  
nach oben verdünnt; platzt bei Reife  
lang auf. Fleisch saftig, weiß.

v. Ferro Scati 4016

F (Zus. 4006) Leptocarpus cf.  
Bl. 13 mm lang  
Frucht 2 mm lang u. breit; 4 kleine  
weisse dreieckige Schuppen ziem-  
lich tief.

N.-K. ohne sichtbaren Nabel, fubisch,  
ca 1 mm lang u. weit, bläulich.  
Rinde darüber ziemlich fubisch,  
ca 1 1/2 mm lang, bläulich, außen bläulich,  
mit wenigen großen brüchigen Schuppen.  
Haut weiß, 3-5 mm, die längsten  
oben. Invert. ganze Rinde behält bläulich-  
gelb.

Griffel überlegend, weiß, 11 mm lang,  
wovon 1 1/2 mm auf die gerade  
mäßig ausgebreiteten, fubischen,  
weißen 5 Narbenlappen kommen.  
Knochen rot, wenige, bläulich purpur,  
ca 8 x 2 mm, stark nach außen gekrümmt,  
fast linear, oben stumpf od. etwas  
abgerundet. Basis breit, tageliche.

F (Zus. 4009) Euphorbia cf. Kerner  
der gewöhnlich beschriebenen Eupho-  
rien. gehört anheimelnd von  
Euphorbia paraguayensis von  
der Bach. Zwei Formen beschreibt, zweifel-  
haft ob eigenen oder Euphorbia oder  
mit dem Namen E. schwartzii  
dies und E. dehnborgii Frick. Beide  
beschreibungen ungenügend. Lange Rinde  
frisch mit vielen langen sehr  
weichen schwachen Haaren. T







4019

Чаро-і

~~Handwritten: "Handwritten: 'Marginalia' of FR 1200."~~

13) Echinops sp. bei 2 km n.  
weiter landeinwärts auf an-  
der Hauptstraße von Chaco-i-  
gelen Osten. Steht zwischen  
Edps. chacoana und der  
Art von Camp Belado. Pflanzen  
meist vom Grunde oder unten  
starklich verdickend; grün  
etwa bis 13 cm und doppelt  
bis 3-mal so lang werdend,  
auf ebener Erde. Rippen durch-  
ziehend 9-13, von 2-3 cm Höhe, im  
Querschnitt dreieckig, kantig  
w. Wurzeln nur gering vorge-  
buchtet, schmal, Wurzeln 2-3 1/2  
cm dick, Blüten weit reichlich.  
Fruchtbl. 2-4 1/2 cm lang, 2-3 cm dick, rot  
unten sehr stumpf, oben, unterhalb Mitte  
am dicksten oben sehr verschmälert.  
Blütenstiel 1/2-1 cm d. nur gering vertieft.  
Wurzeln in geringen Entfernungen 3-10 mm  
tief. Wurzeln vertrocknet in Einzel-  
kränzen 1-3 mm lang; starke weißer Harzschmelz  
von 1-1 cm langen Wurzeln Wurzeln  
saffig, weiß.

FR 1130a.

4020

FR 1130a. (4020)

14.) *Momvillea megarrhiza*  
3- bis 5-rippig. Rippen sehr  
flach. Einige Fr. Sehr selten  
ca 4-5 km vom Fluss nach Ost.  
Hauptweg gleich nördlich der Kolzbrücke

15.) *Pleisto-? peregrinensis*  
~~*Stachys*~~  
sehr selten 4-5 km vom Fluss  
nach Ost. Stach. kurz, wohl var.  
von peregr?

7) Einiger unreife Fr., eingewickelte an Trieben  
gereift u. verkrüppelt. Fr. getrocknet  
4-5 cm lang und 1-1 1/4 cm breit  
fast walzenförmig, unten fast still-  
artig. Keine Beulen an sehen.)



4021. Departament: "Central".  
 Colonia Nueva Italia, ein  
 paar hundert Meter vom Hause  
 von Herrn Peter Willim.  
 16. XI 63.

- 1.) *Troxanthoceros* peruv.<sup>2</sup>
- 2.) *Mouillea* sp. wie von Bernardino  
 Rippen hoch.
- 3.) *Frasilea* sp. auf einer Felsen-  
 lichtung von ca 3-5 m  
 in Massen, oft große Grop-  
 pen bildend, sonst nirgends.  
 Einzelne Blüte. öfters kn. im  
 Scheitel.

Darunter 1 verblichene Blüte: aus dem  
 Scheitel neben der genabelten Mitte.  
 Frkn. ca 6 mm lang, 5 mm breit, hell grün-  
 gelblich mit dreieckigen sehr zugespitzten  
 roten braunen Schuppen von  $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$  mm Länge,  
 gleichlicher weißer Walle die den Frkn.  
 halb bedeckt, und feinen, rauhen, nicht  
 sperrenden Borsten von ca  $\frac{1}{2}$  mm Länge,  
 braun nach unten weiß, meist  
 nicht mehr als 1 mm lang. Hinteres Viertel des  
 Frkn. ohne Borsten. Seiten ca 1 mm entfernt.  
 N.-K. u. Nektar fehlen.

Röhre ca 2 mm hoch, trichterförmig, oben  
 ca 2 mm weit, innen flachgelb, außen  
 wie Frkn. Schuppen nach oben bis ca 3 mm  
 lang wachsend, rotbraun schief dreieckig,  
 sehr spitz. Röhre bis  $1\frac{1}{2}$  cm lang.

(4022)  
 4.) *Leistoc* sp. nach Aussage  
 von Herrn Willim, aus  
 einer Stelle wenige Exemplare.

Wessige kn nach Abzweigung  
 Graften Villota und Nueva  
 Italia, Richtg. N. - Italia 17. XI 63.  
 N. u. 2 wie vorige Leide.  
 Kronblätter *Mouillea* sp. sehr  
 schmal,  $\frac{3}{4}$  -  $\frac{1}{2}$  cm. Rippen  
 hoch.

Fr. hellgelb, Dornen goldgelb, ca  
 1 mm lang. In der Mitte von Fr.  
 Basis bis etwas unterhalb Beginn  
 Kronblätter.  
 Griffel ca 13 mm lang, silberglänzend,  
 hellgelb mit gepunkteten, ca  $1\frac{1}{2}$  mm  
 langem hellgelben ca 6 Rippenlappen.  
 Kronblätter hell schwefelgelb, gut aus-  
 gebreitet. Länge u. Breite u. Form nicht  
 mehr feststellbar (Foto).  
 Frucht (Stöcken): kuglig, bedeckt wie Frkn.  
 Fr. platet unten tief ohne Fruchtfleisch.)



4023

Cerro Aca-ay 18. XI 63.

- 1.) Platyop <sup>FR 1204</sup> ~~sp~~ wie Cerro Telado.  
in der Ebene
- 2.) Platyop ~~sp~~ styl. discolor  
obes. ohne Flecken, weniger  
grünlich oder oft fehlend  
grüne Fleck. oben auf  
den Seiten im Walde zahlreich  
~~abwärtig~~
- 3.) Brasilop ~~sp~~ wie Cerro Aca-ay  
~~ohne Fleck~~ <sup>goldgelbe Blüte</sup> ~~Dr. häufig~~ <sup>offen</sup>
- 4.) Rhys. ~~tenax~~ <sup>slafensis</sup>
- 5.) " ~~tenax~~ <sup>slafensis</sup>
- 6.) Lepismium ~~sp~~ wohl wie  
Cerro Aca-ay aber armstärker  
grünlich <sup>in der Sonne</sup>  
Lage wie Cerro Aca-ay!
- 7.) Morvillea ~~sp~~ wie San Bernardino,  
selten.
- 8.) Morv. ~~sp~~ wie Cerro Aca-ay,  
oben an den Seiten.

4024

- 9.) Mediocactus ~~sp~~ wohl wie  
Chact-i. <sup>oben</sup> auf d. Berge <sup>in den Bergen</sup>  
<sup>mit</sup> <sup>mit</sup> <sup>mit</sup>
- 10.) Pythanthoea ~~peruv.~~ <sup>mit</sup>
- 11.) Pythanthoea ~~sp~~ wie Cerro  
Telado, oben auf d. Berge  
offen <sup>Kn</sup>, selten <sup>verblüht</sup> <sup>Bl</sup>  
oder <sup>knospig</sup>
- 12.) Mediocactus ~~größer~~ <sup>größer</sup> <sup>FR 1204</sup>  
~~mit~~ <sup>mit</sup> <sup>mit</sup>  
etwa wie Cerro Aca-ay  
ausfallende <sup>u.</sup> <sup>ruhrig</sup>  
<sup>Dr.</sup> <sup>grünlich</sup> <sup>große</sup> <sup>Knospen</sup>  
<sup>Blüte</sup> <sup>wie</sup> <sup>Cerro Aca-ay</sup>. <sup>Bl.</sup> <sup>bis</sup>  
<sup>ca 1 1/2 m hoch</sup> <sup>selten</sup> <sup>spärlich</sup>  
<sup>Rippen</sup> <sup>Blüte</sup> <sup>an</sup> <sup>den</sup>  
<sup>21-38</sup> <sup>in</sup> <sup>der</sup> <sup>ersten</sup> <sup>Blüte</sup>  
<sup>Blüte</sup> <sup>bis</sup> <sup>oben</sup> <sup>weit</sup> <sup>offen</sup> <sup>auf</sup> <sup>den</sup>  
<sup>hohen</sup> <sup>Blockhalden</sup>.
- 13.) Eriocereus ~~sp~~ wie L. 4011 Nr. 3,  
selten. Ohne <sup>Kn</sup> <sup>Bl</sup> <sup>Dr.</sup>
- 14.) Lepismium ~~sp~~ wie dünne <sup>sehr</sup>  
<sup>= 6</sup> <sup>haarige</sup> <sup>weißhaarige</sup> <sup>von</sup> <sup>Colonia</sup>  
<sup>Independencia</sup>, <sup>selten</sup>,  
Ohne <sup>Kn</sup> <sup>Bl</sup> <sup>Dr.</sup>







4027  $4\frac{1}{2}$  cm, wovon 10 mm auf die ca 14 stb. blaßgelben Narben. Kronbl. innere weiß,  $2\frac{1}{2}$  cm x 10-12 mm oben gerundet, mit Fittichen mitten halbe Breite, spitz, leicht linearlich. ~~Äußere~~ Äußere rötlich 3 cm x ca 13 mm, stumpf, die nur gering vermindert. Übergänge in Schuppen rot.

Längliche ca 4 Rippen. Rippen ca  $1\frac{1}{2}$ -2 cm hoch, etwas gefächert. Kerben 2-4 mm eingesenkt. Quoten in den Kerben, 2-4 mm in  $\Phi$ , rundlich 1-3 cm entfernt. St. grün, schwarz gespitzt, 6-12 ohne scharfe Trennung in mittlere und randliche; die größten in Mitte sind am oberen Rande pfriemlich,  $\frac{1}{2}$ -3 cm die feineren nach unten, nadelförmig, 5-7 mm.

St. bis  $6\frac{1}{2}$  cm lang u.  $5\frac{1}{2}$  cm dick. Gelblichgrün mit bräunlichrot, spring schickert, wenn ausgeriff, rötlich. Blütezeit abe mit vertieften Riefen. Narbe  $\frac{1}{2}$ -1 cm vertieft (Rest der N. f.). Längs  $\frac{1}{2}$ -1 cm weit, ca 1 mm lang, gelblich mit rötlich. Der schwärzlichen Fittichen Quoten etc. eingesenkt. Fruchtform kugelig bis oval; oberer Endteil rötlich. Nach beiden Seiten der Gravelinie bis ca 100 m

4028 Straße von Colonia Mariscal Lopez nach (= Costa Jobby) nach Cerro Mucoby, ca 35 km westl. Mariscal Lopez. 26. XI. 63.

1) *Piptanthocere peruv.*? bis ca 10 km nach west von Mariscal Lopez, dann wieder auf dem Westfall der Sierra de Huambay, ca 20 km weiter nach west.

2) *Rhipsalis* ~~hispida~~ <sup>strobilifera</sup> ~~condor~~, oft in Bruchstücken. Häufig.

3) *Rhipsalis* ~~peruviana~~ <sup>peruviana</sup> sp. wie Gruppe L. 3981 #4. selten einige reife, in keifende St. diese kugelig, weiß mit durchscheinenden Lamellen, ca 6 mm  $\Phi$ , Bl. Narbe 3-4 mm  $\Phi$ , flach; St. schuppenlos, an den Enden der kleinen Endglieder einzeln. Häufig.

4) *Rhipsalis* ~~leucostachya~~ <sup>leucostachya</sup>, selten.

5) *Lepism.* wie wollige vom Cerro Mucoby.

6) *Lepismium* sp. wie L. 4006 und No 5. Ohne Knospe St. annuliforme.

7) *Epiphyllum phyllanthus* (cf.) ohne Knospe St. <sup>trich. sehr dünn (Hüllst.)</sup>



4029

*Simocactus* cf., soll auf "Lampo"  
weitere ca 10 km west oder nord  
westlich der Estancia von Silva  
(westl. Terra Mocoby) wachsen.  
ca 50 km westlich von Capitão Rado.  
Überfalls bei Marinal Lopez, ganz  
nahe *Simocactus*. War mir nicht  
möglich aufzusuchen.

~~Capitão Rado~~

Ponta Pora 28.XI.63.

- 1) *Pytaanthocereus*? ~~peruvianus~~; spärlich.
- 2) *Pereskia* sp., verschieden von  
*sacharosa*. Büsche etwas hoch  
braunkindig, Rinde rauh. End-  
knospe dick, kackellos; nur etwas  
dickere Stk mit einigen längeren  
dünnen abtappenden Bl. wie  
*sacharosa*. Blütenstände in meh-  
reren Blasen, endständig. Blüten  
purpur. Bedeutend kleiner als  
*sacharosa*. Wurzelfr. Kn + Bl.  
Früchte ähnl. *sacharosa*, hellgrün.  
Blätter der Triebe ähnl. *sacharosa*  
etwas dicker. Einige Büsche

4030

auf brasilian. Seite auf <sup>neuen</sup>  
Grundstück der Detachement ca 50 km  
entfernt von der Grenzlinie.  
(Klein + Murken).

Mato Grosso

Straße von Campo Grande nach  
Rio Verde (Haltweg nach Codim)

30.XI.63

ca 40 km (Schätzungswiese)  
süd. Rio Verde, gegen Westen mehrere  
Felsenberge.

ca 30 km (Schätzungswiese)  
süd. Rio Verde zahlreiche Berge  
mit Felswänden. Von Kopf  
aus selten eine Baumcose  
(*Pytaanthocereus*?), zu sehen.  
Mehz an Kakteen ist zu erwarten?

(liegt nördlicher als Mo. Pragnai)  
Süd. Rondônia (Süd) (Straße Curitiba  
nach Campo Grande) beim Wasserwerk  
von Rondônia (Süd) auf flachen Felspartien  
nördlicher als süd. Rio Verde (oben)  
nicht weit von 400925. Ohne Km Bl. Br. (Klein)







4033

Carolina

Stamm weiß rund 4-6 mm Ø  
 5-10 mm entfernt (bei den Ästen bis ca. 16 mm entfernt)  
Blattchen nadelförmig, hellbraun  
 1/2 gelb ca. 12-20 divergierend  
Blüten fleischig, haarlos, ohne Krone  
 volle, fleischig, kurz. Kleine bis  
 große Knospen, unreife, unreife, unreife.  
Frucht wie Stylodereis: breiter als  
 lang, 2 1/2-3 1/2 cm breit 1 3/4-3 cm lang  
 runder stumpfer als oben nur die  
 Blütennarbe einige Längsfalten,  
 Oberfläche gering runzelig. Schuppen  
 sehr schmal dreieckig, spitz, köp-  
 lich, verschwindend klein, sehr  
 wenige oder auch ganz fehlend.  
 Rinde weiß, Schuppen bräunlich, nicht  
 sichtbar. Blütennarbe ca. 3/4 mm  
 lang, nur 1-2 mm breit, ohne freie  
 Endspitze, zum Blüthenhals ca.  
 1/2 cm vertieft. Boden des Fruchtk-  
 napfes ca. 2 mm dick. Frucht zu-  
 nächst noch bleigrau bei Reife  
 rot glänzende Fruchtfleisch  
 und gekrümmten Samen. Mit dem  
 Aufquellen des Fruchtfleisches  
 wird Frucht purpurnot, saftig  
 platzt unregelmäßig auf. Fruchtk-  
 wandung 4-5 mm dick, davon die  
 Innere 1 mm unwirksam, matt, die  
 äußere stark hyalin.

4034

2. Sixtenthoroceras an der Rinde  
 der Vorkast Kasse an dieser  
 Ort an zwei Stellen, Stellen  
 es wild wach und Stellen  
 erst in Stellen Stellen  
 Baum mit wenigen steilen  
 Ästen runder und bis etwa Mitte  
 der Kasse. Äste 7-14 cm dick,  
 mit vielen nicht tiefen Ein-  
 schnürungen etwa bis 1/2 in  
 Entfernung von einander.  
 Rinde etwas graugrün oder gering  
 fleischgrün mit 4-7 F  
Rippen 3-5 cm hoch, stumpf  
 am Querschnitt sehr schmal dre-  
 eckig, Rindenfurchen gerade, eng  
 Kanten stumpf, gering gebückt  
 Kerben ca. 3-6 mm, tief längen-  
Blüten mit starkem weitem Stiel  
 Mund 1/2-3/4 cm Ø, zu den Kerben  
 1-1 1/4 cm entfernt. (oder von der Kasse an)  
 Ohne Kn. Bl. Stellen Stellen  
Blattchen dick nadelförmig, Stellen  
 fleischig, hellbraun mit Stellen  
 sehr Stellen Stellen Stellen  
 divergierend, nahen gleich stark  
 1-4 cm 1-4 cm in der Mitte  
 mit Stellen Stellen Stellen



4035

7 Länglinge 5-bis 7 = rippig, dann  
 nach hinten 3 = rippige, unteren-  
 radiär.)  
Frucht seitlich im Längsschnitt ziem-  
 lich oval, aber oben meist stumpfer  
 als unten; Ansatzstelle ein wenig  
 seitlich des unteren Punktes. Erhöht  
 purpurn außen, mit weißem Fleische,  
 8-13 cm lang 5-7 cm dick, wenige  
 grobe Schuppen von 1/2-1 cm Breite  
 und 2-3 mm Länge, oben zugespitzt,  
 in geringen Gruben. Frucht sonst glatt.  
 Durchmesser ca 1 1/2 cm Ø, ca 3/4 cm hoch  
 mit Nagel abgerundet. Ohne Stacheln.  
 Blatt seitlich der Länge nach auf-  
 wärts ca 1 cm dick; keine Kanten-  
 hyaline. Sehr salzig, wässrig-süßlich.  
 Unteres Ende der Frucht leicht lang grün.

Philodendron Lhoistii (gegenüber Carolina)  
 11. XII 63. Ebene

1) Epiphyten, wie oben Nr. 2. Ohne  
 Kugel Fr. Am Rande der Ortschaft,  
 auf Landflächen selten; etwas  
 entfernter von der Ortschaft sehr  
 selten.  
 sonst nichts.

4036

Erster hoher Landssteinberg,  
 ca 12 km westlich von Ilhéus  
 (Goiás) nichts an Kakteen.  
 Außer sich sehr geeignetes Kakteen-  
 gelände, wenig Bewuchs des Bergs.  
 Nirgends sonst derart geeig-  
 netes Gelände ohne jede Ein-  
 krüftung von Kakteen ange-  
 troffen.

Von Goiânia nach Paraná war  
 1 Stunde 55 Minuten Flugzeit. Nach  
 60 Minuten Flugzeit wurde ein beson-  
 ders hohes Gebirge in Erstreckung von  
 Süd nach Nord überschritten mit  
 vielen weißen Felsentriffen und Fels-  
 wänden mit einigen weißen Sand-  
 flächen dazwischen, an rei-  
 chend geeignet für Kakteen; bewachsen  
 mit Gras und niedrigem Buschwerk.  
 Südlich davon in einiger Entfer-  
 nung ein Fluss nach (Nordwesten?)  
 müsste Rio Maranhão sein, nördlich  
 westwärts in gleicher Flugzeit  
 wäre Rio Tocantins zu sein. Flusse mündet  
 des Gebirgs von Ost nach West,



4037

breite gerade Fahrstraße, mit  
ferner Stadt gegen Westen (müßte  
Niquelândia oder Urucui sein).  
Sicher sollte man erwarten, daß  
das Gebirge von Urucui erreichbar  
wäre.

Bei Parana nach Süden, von ca  
10 oder 15 km Entfernung ab süd-  
wärts hohe Felsengebirge; scheinen  
geeignet zu sein für Kakteen.

<sup>do Porto</sup>  
Miracema do Tocantins, Tüddel  
des Ortes auf der Ostseite des Rio  
Tocantins in ca 10 km Entfernung  
Felsengebirge, die für Kakteen geeignet  
erscheinen.

Riachão (Staat Maranhão) keine  
Kakteen.

Balsa (Staat Maranhão) nur:  
Siphonocerc<sup>2</sup> sp. wie Carolina  
bei der Dürre bis in weiterer  
Entfernung. Spärlich.

4038

Serra Mapecurus mit Bergen  
mit Landsteinfelsen; nichts  
an Kakteen vom Wagen aus  
zu sehen. Nur an einer Stelle  
nördlich an der Straße einige  
Beemplare bei einem Dörfchen.  
(Siphonocerc wie Carolina)

Barão Grajaú (Staat Maranhão)  
1) Siphonocerc<sup>2</sup> sp. wohl wie bei  
Carolina; sehr selten unreife  
Frucht. Rippenzahl wie dort.

2) Siphonocerc<sup>2</sup> sp. <sup>gornellii</sup> Breite Büsche,  
meist nur 1/2 - 1 m hoch, zuwei-  
len bis 2 m hoch und sind  
bis ziemlich hoch verzweigend.  
Triebe frisch blaugrünlich,  
dann grün werdend. 4-8 cm  
dick, mit 8-12, selten 7 Rippen.  
Die 8-12 mm hoch, sehr stumpf,  
mit stark gerollten, unter  
engen stumpfen Rippen im  
Querschnitt beinahe quadratisch.



4039 B. praevariosa  
 gekerbt, Kerben zieml. flach,  
 - an den Kerben Rippenverschmälz.  
 Von den Kerben nach oben  
 meist fliegelförmig bis über  
 1/2 in die Mittelfurche hinauf.  
Stielen 1/2 - 3/4 cm d. in die  
 Kerben oder halb in die Kerben  
 gehend, rund bis oval  
 1 1/2 - 2 1/2 cm entfernt. Zuerst weiß  
 oder gelblich, später weiß; außer  
 dem Stiel meist weiße blaue  
 Haare in Scheitelareolen,  
 die später meist abfallen.  
Stacheln frisch braun, später  
 grauweiß; viele randliche  
 u. mittlere der untere  
 mittlere länger und schw.  
 abgeflacht, 1 1/2 - 5 cm lang,  
 die anderen meist zw. 1 u. 2 cm.  
 Oft nur 3 deutliche Mittelst.  
 und ca. 15 Randliche, 10-16 Randliche  
Blütharolen sommernah gebildet.  
 mit langen Stielen weißer  
 gerader Warthaare.  
 Involukrum meist voll unreife Fr.  
 häufig kleinere Knospen. Fr. 44.2

Frucht nach unten karmin mit 40 40  
 flasser Basis, nach oben granitrot  
 bis spangrünlich. F. (unten)

3) Isosoyen? FR 44.14 wohl wie Berg  
 bei Carolina. Büsche meist  
 2 - ca 5 m hoch, aufrecht bis  
 etwas sparrig verzweigt u.  
 Zweige bis ca halbe Blöcke.  
 bläulichgrün ca 6-8 Rippen.  
 Kn. Bl. unreife reife Früchte.  
 Frucht wie bei Carolina.  
 (selten Stacheln)

F 2-3 cm lang und 3 1/2 - 5 cm dick  
 also abgeplattet. Stacheln u. Schuppen  
 normalerweise völlig fehlend; öfters  
 sind einige gute linienförmige  
 Vertiefungen vorhanden, welche den  
 Stacheln von vorn nach hinten  
 Stacheln entsprechen dürften. Sehr selten  
 ist ein kleiner spitzer Stachelchen fest  
 sichtbar. Nur die Blüthenstiele einige  
 kleine Falten. Blüthenfarbe ca 1-1 1/2  
 cm d. und bis oval, mit hängenden  
 Blüthenstiele nur sehr wenig verästelt.  
 Reife wird karmin, noch die  
 Frucht reift. Die schließlich mehr  
 unten oder höher oben abgeplattet.  
 Fleisch viel weniger schmelzig als  
 das von Nr 3, saftig g.)



4041 FR 1252 Barão Grajau  
 4. Platyopuntia ~~maxillaris~~ <sup>maxillaris</sup> Dicks  
 sehr vielzählige Büsche  
 von 50-70 cm Höhe, 1 m  
 und mehr Breite. Triebe  
 grün, 6-15 cm lang, 4-7 cm  
 breit, etwa lang umgekehrt  
 eiförmig, 1/2-3/4 cm dick, T  
 fast ungebuchtet. Areolen  
 weiß, ca 1 mm Ø, ca 1 cm entfernt,  
 ohne Stacheln. mit einigen  
 abfalligen, ca 1/2 cm langen  
 bräunlichen Glochiden, mit  
 abfalligen bräunlichen, spinn-  
 lichen, spitzen, ca 2 mm  
 langen Blättern. Blüten  
 immer nahe am Triebende,  
 meist von 1 oder 2 weis. F

T in seltenen Fällen ist der Trieb  
 dreikantig.)

F Hier (Haltung nach unten) handelt  
 es sich um Stacheln die aber  
 von selbst schnell abfallen und  
 wie Glochiden aussehen. Dieser  
 ist ein Körnchen, größere  
 Glochiden in dicken Büschel

am oberen Areolenende  
 entwickelt sein.))

4042  
Floriانو (Haut Piaui) <sup>gegenüber</sup> Barão Grajau  
 Nr. 1 bis 3 wie Barão Grajau # 1-3,  
 sonst nichts.

F Kugeln kleine Knospen, selten  
Bäume zu werden reife Früchte.  
Frucht kuglig, grünlich-gelb  
 bis rotgelb, 2 1/2 - 3 1/2 cm lang  
 und breit, hockerlos, mit Areolen  
 von 1-1 1/2 mm Ø mit vielen kurzen  
 hellgelben Glochiden. Durchschnitt  
 3/4 - 1 cm Ø, 1/2 - 3/4 cm tief. Frucht  
 hart, Schale dick normal. Frucht  
 Inhalt weiß wenig saftig, zsp.  
 Samen stark wölbig.))

Pilzkrankheiten  
 F Zu I. 4039. Blüte von Dicos, dort foto-  
 grafiert. Daten von 4 Blüten: Auf der  
 Blüten nachts schlüpfen mit dem  
 Blatt werden gerade, 7 1/2 - 10 1/3 cm lang,  
 ca 5 cm weit. Die. umgekehrt ke-  
 nisch 9-16 mm lang oben 13-15 mm  
 dick, wenige oder mehr wirtliche Areolen  
 mit sehr wirtlichen Schuppen! sehr viel  
 rot oder auch fälschlich die unteren  
 Blüten mit wenig kurven weißer Rachen



4043 Barro Colorado  
 Großer in Fleckenrischen.  
 Erbsen hellgrün, U-K. Blatt, tubisch,  
 mit viel Nektar, 4-8 mm lang, 4-8 mm  
 breit, von unten bis Ende gerieft (Nek-  
 tarien) geschlossen durch die unteren  
 Häute, die nach unten verdickt sind  
 und bei palisadenartig zusam-  
 menschießen. Röhre normal für die  
 Größe 34-58 mm lang, oben 14-15 mm  
 weit, innen weiß, außen grüngrün-  
 lich bis (meist) rötlichbraun, mit  
 wenigen grünen bis rötlichbraunen  
 Schuppen, die stumpf, 1-2 mm  
 lang, hachellos. Oberer Teil der  
 Röhre schuppen als Übergänge in  
 die Kronblätter.  
 Häute weiß, untere ca 2- über 3 cm  
 lang, nach oben spärlich und schub-  
 lartig werdend, der ca oberste cm  
 sehr dicht und mit ca 1 mm lang  
 Dornen 2-3 mm lang, creme.  
 4-5 1/2-6 1/2 cm lang, weiß, mit 13-15  
 bläulichweißen bis fast weißen 8-10  
 mm langen Harzklappen.  
 Klobel ausgebreitet, innere weiß.  
 17-20 x 8-10 mm netzformig.  
 Basis meist nicht viel über den  
 oberen stumpf, äußere mehr, oft dann  
 2-2 1/2 cm lang, 12-15 mm breit, spa-  
 riform, stumpf, unten breit, mittlere  
 etwas mehr, (bisa)  
 Blätter nach unten.

(wenige km östlich von)  
 (Gaturang, 20. XII 63, ca 30 km westl. von  
 Picos, Staat Yucatán)  
 1.) Diptanthoser sp. [wie arotina?]  
 von Picos, Yucatán, demselben Ort wie arotina.  
 2.) Diptanthoser sp. wie Barro Colorado  
 #2 Ku Ol St. 7. Laufg. (Kleinheit)  
 3.) Pilosocereus sandwicensis FR 1214  
 #3 Mit vielen Ku u. Orischen.  
 In weilen Blüte. Dornen von 2 Blüthen  
 6-7 cm lang, grün, 10-12 mm  
 lang, 14-16 mm breit, unten  
 abgerundet (nicht konisch), mit  
 jungen vierseitigen dreieckigen  
 Schuppen, 1 mm lang oder kürzer  
 bis hellend, bläulich oder rötlich,  
 in Gruppen, ohne Wollhaare.  
 U-K. tubisch, bläulich, 2-2 1/2  
 cm lang, 6-8 mm weit, oben etw.  
 unger durch Wandverdickung  
 18-20 x 2-2 1/2 cm lang, oben 1 3/4 cm  
 weit, trichterig, oberes Ende mit  
 mehr parallelen Leisten, innen  
 weißlich, außen gelblich, mit  
 wenigen, meist länglichen Schuppen  
 1/2-1 cm lang. Basis wenig breit,  
 oben stumpf, in Klobel übergehend  
 Wand weiß, hinterste auch etw.  
 gelblich, untere 10-15 mm.



4045

Jatuniano

nach unten sehr verdickt  
sodass sie, palisadenartig &  
zusammenschließend die N.-K.  
abdichten. Obere  $\frac{3}{4}$  - 1 cm lang,  
ebenfalls nach unten etwas verdickt  
Ecken dünn, Beutel creme,  $1\frac{1}{2}$  mm  
lang  
Bl. weiß oder bleigrünlich mit  
Marken 4-5, Pfeile 4-5 cm lang,  
mit 3-4 bleigrünlich ca 5 mm  
langen Narbenlappen  
Kronbl. innere weiß ca 15-8  
mm nach unten verschmälert, oben  
etwas 4-5 mm lang, größere mit  
grünem Rand, weißer Rand  
ca 18 x 8-9 mm, länger zugespitzt,  
die äußeren stumpf wie die Schuppe.  
Nar. heller weiß. Blüten nachts  
findet sich auch noch am Morgen, von Picos an  
der Höhe, sehr selten ~ nach Veranlassung.  
4) Jatuniano 3. wie Jatuniano 2. aber  
nur 1 Bl. stark von Jatuniano  
Haltan fallen, häufig 2-3 mal  
K. selten Blüte. 1 Blüte (Liliput) in  
Kleinwuchs (Liliput) (Liliput) (Liliput)  
5) Tilosocereus FR 12-18 grün aufrecht,  
2-4 m hoch, nach unten in Hfz  
prozend, Triebe mit 14-20 Rippen  
Triebe ca  $4\frac{1}{2}$  - 6 cm D. Rippen ca  
 $\frac{3}{4}$  cm hoch, stumpf kaum gekrümmt  
Kronbl. weiß, ca 5-8 mm, eiförmig  
nadelförmig, hellgelb bis orangegelb  
ca 15-25, nach allen Richtungen, Teil

mittlere alle gleich groß 4046  
ca  $\frac{3}{4}$  -  $1\frac{1}{2}$  cm lang, die längsten  
in der Mitte, Stiele ohne Woll-  
florfen.  
Triebe unreife od. reife Fr.  
K. + Blüte. Blüten seitlich  
2 Blüten (oben):  $4\frac{1}{2}$  -  $8\frac{1}{2}$  cm lang, mit Narbe  
oben grün bis bräunlich, 9-10  
mm lang 14-16 mm breit, einige  
nützige spinnliche, rote, ca 1 mm  
lange Schuppen ohne wesentliche  
Erhöhung.  
N.-K. 18-20 mm lang, ca 5-8 mm  
breit, subisch, bl. bräunlich,  
geschlossen durch die verdickte  
Basis der unteren Blüte.  
Obere  $2\frac{1}{2}$  -  $2\frac{3}{4}$  cm lang, oben  $1\frac{1}{2}$  - 2 cm  
weit, fächerig, oberes Ende mit  
etwa parallelen Rippen, innen  
weißlich außen orange bis  
bräunlichorange. Mit einem  
oben 2 bis ca 7 mm lang  
Schuppe flacher, rot mit auf-  
gesetztem roten Spitzchen von ca  
 $\frac{1}{2}$  mm Länge.  
Blatt weiß, innere 15-18 mm lang,  
nach unten dünn, obere 5-8 mm  
lang, dick, ohne Furchen. - Lücke  
(wie sonst auch) Beutel creme  
1 mm lang, ca 1 mm ca 1 cm  
die Kronbl. überlegend, ca  $6\frac{1}{2}$  -  $7\frac{1}{2}$



4047

Gatuniano.

511. 2 cm lang weißlich mit ca 2  
 weißl. Narben von ca 5 mm Länge.  
Kronbl. innere weiß 1 1/2 - 2 cm x  
 5 - 7 mm, lang fingerförmig.  
 Fäden auch grünlicher Mittelkeilfaden  
 äußere bläulicher, mehr bläulich  
 mit rotbraunen Enden, 1 1/2 - 2 cm  
 x ca 8 mm fingerförmig, die äußeren  
 oben stumpf. Viele überhängend  
 in Kronbl.  
Frucht 2 - 3 cm lang 3 - 4 cm breit also  
 abgeplattet, gelbrot oder grün-  
 schmelzrot, bsp. rötliche Ober-  
 fläche, Basis stumpfer als oben,  
 am Nabe etwas färbig, Herz 1 -  
 1 1/2 cm lang sehr schmal, ohne  
 fächerförmigen Rand. Blütenrost.  
 Schuppchen abfällig, oft nicht mehr  
 zu sehen. Fleisch saftig, purpurn.

$$T(2.4051)$$

4048

6) Melocactus sp. 12-17 Blühen.  
Blf. ca 12-15 cm Ø. grün. Blühen + Früchte. Blüten offener Nachmittags,  
23-26 mm lang, 8 mm weit offen  
Kranz & purpur. Blaß rot,  
ca 3 mm lang, 2-2½ mm breit, oben  
scharf abgesetzt. 1-K mit Nektar,  
samenförmig, 6-9 mm lang,  
2½-4 mm weit, geraden durch die  
gegen lfd. gelenden unteren Staubf.  
Röhre fast tubul., 8-9 mm lang, 3-4  
mm weit, innen rosa außen blaß  
grünlich, oben mit weissen Hon. röhrenf.  
Antheren purpur. Schuppen blaß weiß.  
alle ca 1-stumm. Stacheln kurz, dünn,  
beid. blaß gelb. Blf. weiß, nach oben  
rag. 14-15 mit wasser gelben auf der  
3-5 weichen, so-geneigt. Harberl. Kornel 5-6  
mm x 1 mm. Wurzel 2-3 mm d. Stängel  
7) Cereus Mammilla Pfl. 30  
Wurzel 2-3 mm d. im Alter  
aufsteigend; vom  
unten bis hoch lfd. verdickt.  
Frische 2-2½ cm dick, die invertebrale  
bis 1 m lang und länger. Vertikal  
junger und starker Wuchs.  
Rippen 3-5, meist 4, mit flachen  
Fächer zw. ihnen, sodass sie bei  
4-Kantigkeit quadratisch im  
Querschnitt. Kanten stumpf-wellig  
zu. stellen vertieft. Stacheln 2-3 mm Ø  
auf den Erhebungen, rund, weiß.







4051 Kronbl. brangerot bis blutrot  
bei B. Grajai) 15-19 mm lang,  
ca 4 mm breit, eiförmig bis li-  
nearlich, oben mehr gerundet  
mit scharfer aufgesetzter Spitze  
Übergänge in Schuppen mehr purpur.

F (zu S. 4048 Meloc.) Rippen mit  
feinl. oberem Kanten, dreieckig  
in Querschnitt, ca 2½-3 cm hoch,  
Breiten ca 1½-2 cm entfernt,  
in Korben. Nach randliche ca  
7-10, die unteren sehr stark, mittl.  
lere 1, seltener 2-3, H. an den  
Enden gebogen; hell- bis dunkel-  
farbig, kürzerwärts, mittlere  
längswärts.

Mimabellia albicaulis  
F (zu S. 4049) Frucht braunrot, 4-9 cm  
lang, 2½-3½ cm dick, fast kornen-  
förmig, aber oberes Ende in ½-1 cm  
Länge stark verschmälert und  
gerippt. Wenige Ähren, diese am  
Ende von kleinen Haken oder  
kürzeren bis längeren Rippen  
von nur ca 1 mm Höhe. Frucht  
saftig, glatt, etwas glänzend, Ähren  
ca 1 mm breit und sehr kurz mit weißen  
Fäden und weißen sehr kleinen Haken  
von Welle: sehr kleine

dreieckige Schrippchen. Frucht  
sitzender Blütenrest mit langer  
dünner Röhre mit schmalen  
Schuppen und kleinen weißen Flöck-  
chen. Blütenrest ca 10-14 cm lang  
Nast ca ¾ cm weit und tief,  
Frucht, platt seitlich an  
Blüten saftig, weiß Schale ca  
1 mm dick, hohl besonders hyalin.  
Boden Fruchttrapp ca 1½ mm dick

F (zu S. 4048 Meloc.) Frucht rot,  
1½-2 cm x 5-6 mm, aber tiefer als  
unten, kahl, nackte. Narbe ca 1/2 mm  
nur gering vertieft.  
Blüte nur eine relativ sehr kleine  
Blüte von einem gering entwickel-  
ten Trieb steigend abwärts  
zu öffnen öffnet, aber nicht  
richtig mit schloß auch nicht  
abwärts rutschig, öffnet auch  
nicht am 2. Tage. Blüte 10 cm lang,  
14 mm lang 4-5 mm breit,  
grün, etwas rippig und brei-  
lig, der Rippen Breite ca ½ mm  
breit und kurz mit sehr kleinen  
weißen, wellenförmigen, mit  
sehr kleinen Schrippchen, sehr kurz, gelblich  
von 1 mm lang, Basis über dem breiten  
auf den Rippen ¾-1 cm entfernt.



4053

Gaturiano

(entw. nach Tagblüher)

N-K, ohne Nektar, auch nicht  
schmeckbar, innen hockers. Bleib  
von unten bis oben hin gerieft, fahlgelblich,  
4 cm lang, innen 3 mm breit, Röhre  
hier 5 mm dick (also sehr schlauch-  
artig), durch enge lange N-K-Außer-  
wille faden, Schüppchen nach oben  
bis 2 mm lang und bis 1 1/2 mm breit,  
dreieckig grün, gelblich gerieft,  
Schuppen auf Längsrippen, nur die  
Röhre darüber fadenförmig, ca 17 mm  
lang, innen bleib, aufsch. hellgrün,  
Schuppen länger, nach oben hin  
äußere Kronbl. übergehend, Schup-  
pen nach unten grün, nach oben  
hellbraun, spitz, unten ca 3 mm  
breit.  
Röhre weiß, sehr dick u. ohne  
äußere Röhre, untere bis obere  
ca 1 1/2 cm lang, wovon 4-5 mm auf  
die inneren beiden Beutel, die  
höchsten bei halber Kronbl. Höhe.  
Da mit den Beuteln nur etw. zehen-  
legend, blaugrün, 1 1/2 mm dick,  
7/8 cm lang, wovon 12 mm auf die  
13 hellgelben Vorbeulappen kommen.  
Kronbl. innere weiß, 22 mm x 5 mm  
linealisch, oben skundat, aber  
mit mehreren 1-2 mm langen faden-  
förmigen, verlängerten Blatt-  
nerven der Kelch. Zahl sehr schmalen

4054

äußere weit überragend  
hellgrün, 2 3/4 cm lang, linealisch,  
mit unverschnäbeltem, oben  
gerieft, 5 mm breit, die äußere  
Röhre von unten ab 4 mm ge-  
rieft, nach oben mehr rötlich,  
grün 2-4 mm breit, 2 1/2 - 2 3/4 cm  
lang.  
Die Vorbeulappen inneren Kronbl.,  
die durchgehende Tagblüher-  
fäden von Nektar, legt die Schuppen  
nahe, daß die Röhre fast mogena-  
weise nicht richtig offen,  
(Frühere Hälfte mit Härchen hinter  
den Schuppen)







4054 Traripina

3) Traripina sp. Aufrechte Büsche,  
verzweigt, bis über 1½ m hoch,  
grün. Triebe 2-4 cm Ø bei-  
nahe stielrund. Rippen 7-18, sehr  
flach, voll auch ganz ausge-  
flacht (Muster). Oft kleine Knospen,  
reife oder reifende noch  
grüne, bricht mit reifen Linsen.  
Frucht ca 5 cm lang, 4 cm breit,  
sehr stark gehöckert. Höcker ½-¾  
cm hoch. Konv. Basis ca 1 cm dick.  
Höcker auf den Höckerspitzen mit  
verhöckerten, mehrere sehr langen  
kleinlich spiralen, scharf zugespitzten  
Schuppen sind weißlich  
Wollflockchen, stachellos.

FR 1244.

4) Arrojadoa rhodantha. Ill. bis  
1 m hoch und höher, Stängel ver-  
zweigt, weiß, grün. Triebe 3-5  
cm Ø mit ca 13 Rippenflächen.  
Endständige Cephalen brauner  
Borde, die unterbrochen werden  
können durch Neutriebe. Aus  
alten Cephalen können sich weiße  
Blüten kommen. Bis ca 7 m, mehr  
Blüten aus einem Cephalium.  
Aus unterbrochenen häufiger.  
Kleine bis große Knospen, reife

4058

sind reife Frucht. H. nadelartig,  
hell. Blüten mit großer M. H.  
und sehr feine, scheinbar  
außen kahl. Kronblätter rot,  
stark sukulent.

Frucht etwa druckelkugeln mit  
hellkarminer Basis, kahl und  
schuppenlos, sehr oder weniger  
deutlich dreikantig, nach nadelartig  
nach unten zu (etwa Buchecker-  
form), 1-2 cm lang, oben ¾-1 ¼  
cm dick, nach unten bis auf  
wenige mm verjüngt. Deut-  
licher Blasenrost. Narbe ca 4-9  
mm Ø, ca 3 mm vertieft. Frucht-  
fleisch weißlich gelblich.

Frucht (etwa 4069)  
mit Narben bei den obersten Beuteln  
weiß, 60-65 mm lang, wovon ca 7 mm  
auf die weissen 8-11 Narbenlappen.  
Kraut mit weiß nach außen und  
schwarz umgebenen Enden.  
Frucht weiß, ca 15 x 5-6 mm  
von nahen Enden ab fingerförmig  
stärker ca 15-16 x 6 mm, etwas line-  
ar, lang fingerförmig, weiß, Enden  
etwas grünlich.

Frucht ca 2 ½ cm lang, 4.2 cm breit, nach oben grün  
nach unten blaß, etc. runzelig, untere Hälfte  
narbig, runzelig, der Beuteln ist flach, etc.  
Wandung außen hyal, im ganzen ca 5 mm dick,  
Stielboden 2 ½ mm dick. (nach 12 cm tief.)



4059 Mariquina5) Melocactus sp. wie Gaturiano.

6) Platyopuntia sp. ca 1 m hoch  
wenig verzweigt, grün, ver-  
wandtschaftlich mit vulgaris.  
Glieder ziemlich schmal; viele  
Genabarter als vulgaris; später  
mit starker gelber Glocken-  
büscheln. Blätter ziemlich  
kräftig, divergierend 2-4, weiß.  
Oben unregelmäßig mit  
gereiften Samen.

Frucht 3 cm lang, 2 1/4 cm dick,  
Knoten weiß, ca 1 mm Ø, mit  
vielen hellen Glockchen, durch-  
schnittlich ca 7 mm entfernt.  
Frucht bei 2/3 Länge am dicksten  
oben dicker als unten. Samen  
wollig.

7) Cereus wie Gaturiano # 4 <sup>4060</sup>  
3-5 Rippen, alle meist 4. Ohne  
Ku. Bl. Fr. spärlich, Busch mit  
reifen Früchten; Blätter wichtig.

8) Pilosocereus wie Barro Colorado  
# 2. Ohne Ku. Bl. selten.

F (en. 4056 Pilosocereus) Kronblätter  
weißlich mit etwas rose, randlich  
u. etw. grünlich in Mitte, ca 15 mm  
lang, 5-6 mm breit, etwas unterteilt  
am breitesten oben, lang zugespitzt,  
Basis verschmälert, äußere un-  
terteilt mit Formveränderung  
sehr breit linearlich oben sehr spitz  
mit aufgesetz. Spitzchen (wie die Schlupf-  
13-15 mm lang, 7-10 mm breit, Basis  
nicht verschmälert, bräunlich gra-  
grün, Rand bläß, Spitze rotbraun)



4061

AraripinaF (zu Piptanthocere <sup>panamercu</sup> sp. 4055)2) Blüten von einem Baume:

20-24 cm lang, seitlich an d. Trieben,  
 nachlich, Elkn 3-3½ cm lang,  
 ca 17 mm dick, wabenförmig, Kopf-  
 stück 6-8 mm dick; Elkn dunkel-  
 grün, mit wenigen braunroten  
 Joch 1 mm langen 1½-2 mm breiten  
 Leinpfen bis fast dreieckigen Kahlen  
 Schuppen. Blk 3-3½ cm lang  
 2-3 mm weit, nur 1/2, rötlich, mit  
 wenig Nektar. Röhre im d. Kopf  
 fast klobig, dann harter Trich-  
 teris 7-8 cm lang, oben ca 3 cm weit,  
 unten nahezu schuppenlos, nach  
 oben rotbraune Stünge 1/2 cm (abw.)  
 bis ca 3 cm (oben) lange, bräunliche  
 Übergänge in Klobel.

Klobel bleichlich, nach oben  
 gelblich, untere 8-9 cm, obere  
 6-7 cm, ohne Faser-Lücke; Bein  
 creme, ca 7 mm lang

Griffel mit kaum überrag. Narben  
 17-20 cm lang, wovon ca 1½ cm auf  
 die Stämmchen 13-14 Narbenlappen

Kronbl. innere 7-8 cm x 1½-2 cm  
 fast linealisch, oben klein, stumpf  
 mit aufgesetztem Spitzchen, weiß,  
 stärkere nach außen mit rotbrauner  
 Spitze, etwa 1/2 cm groß, arapente rot-  
 braun kribbeln.

4062

Tetrolina (Pernambuco) 25.XII.63.

- 1) Platyp. sp. wie Barão Grajain  
 in großen Knospen, gemein.
- 2) Pilosocer. sp. wie niedrige von  
 Barão Grajain, gemein.
- 3) Pilosocer. sp. <sup>(ähnlich)</sup> wie Araripina #2  
 sehr klein, nicht häufig. Zwischen  
 dieser u. Araripina #2 Verbreitung flüchtig
- 4) Piptanthocer. sp. wie Araripina  
 zuweilen fr.
- 5) Melocactus sp. wohl wie Arari-  
 pina; aber Pfl. etw. bläulich.
- 6) Arrojadoa wie Araripina,  
 selten.
- 7) Criviceus wie Araripina, selten.
- 8) Cerec. wie Araripina #4 1/2 nur  
 hier, da aus Mega nach Tetra-  
 lina; Triebe oben bläulich
- 9) Platyp. sp. <sup>wohl</sup> sp. 4058, aber  
 nachadria R 1253.



4063

Petrolina

Breolen dichter, fleischiger  
 (ähnlich der von Montes Clero,  
 aber höher). Diese u. die von Maripina  
 sind in einem Organismus zu sein.  
 7 (zu 4062) ist kleiner als Maripina  
 St. Adreana, besonders die mittleren.)

Yaguarety (Bahia) 27. XII 63.

1.) Distanthocera wie Maripina  
 Bahare öfter grünlich, zu-  
 weilen aber blaugrün.  
 Meist unreife St.

Furmen tiefer gekerbt mit den  
 Breolen auf den Höckern mit den zw.  
 den Linien.

(Gentadrophorus)

4064

2.) Silovocera (Gentadrophorus) ca 2 1/2 - 5 mm  
 hoch, schlank mit wenigen  
 sehr kleinen Höckern. Triebe 4-6 cm  
 blaugrün, bereift, Farbe  
 läßt sich abwischen, darunter  
 ein grüngrün. Sämlinge grü-  
 nlich, bei ca 30 cm hoch bläulich  
 werdend. Sämlinge 4-6 Rippen,  
 hoch 2 fl. 5-7 Rippen, ca 12-13 mm  
 hoch, stumm, mit gering  
 vertieften Querfurchen mitten zw.  
 den Breolen. Die nur halb so ab-  
 gehen in die Trennfurchen Rippen  
 dicht oberh. kraß eingekerbt F  
 Die Furchen darüber als Quer-  
 furmen an die Kraß darü-  
 ber angestrichen und dann  
 als Längsfurchen ausgebildet.  
 Die nach unten gehen → bei  
 nach unten verlaufend. Die  
 Rippen gerade, weiß,  
 aber unten spitz auflaufend.  
 Breolen rund, weiß, 3-5 mm  
 10-20 mm entfernt, auf der obe-  
 ren Abdachung der Höcker.  
 Nach weißlich oder bläulich,  
 Menge 1/2-3 cm, die längeren und



4065 Zaguarati

stärkeren, mittlere, die meisten  
randlich halb abstechend. die  
längeren H. dunkel gespitzt.  
H. nadelartig, ca 4-12.  
Blüten hoch an den Ästen, ohne  
Stollenbüschel. F (P. 4082)  
Frucht 1 1/2-2 1/2 cm lang 2 1/2-4 cm breit  
grün bis gelblichgrün, oberfl.  
etw. runtelig. keine Schuppen erkennbar  
nur zartenartige Längsfurchen. Fleisch  
3) ~~rot, sehr lang und schmal~~ F  
~~mit 12-14 Rippen, aber nur~~  
~~9-12 Rippen, hohe. H. etwas mehr~~  
~~(allerlei) Lellen, an Felsen und (etwa von~~  
~~Agave und Yucca)~~  
~~mit H. aus dem Boden~~

4) Platzer. zu wie kleine von  
Barato Yajau. Lellen an  
Felsen

5) Arviados, andere Art als  
die von Mariposa. Pfl.  
sehr dünn, 1-2 cm Ø 1 1/2-  
2 m hoch, wenig verzweigt, grün  
mit 10-12 sehr flachen Rippen von  
1-3 mm Höhe, sehr spärlich. Ranken  
nur sehr gering zw. d. Ästen. Erziehung

4066  
Frennfurken gerade bis etwas  
geschlängelt, Glieder ca 5-30  
cm lang, meist einreihig,  
Verzweigungen wenige, meist  
von umgebogenen Trieben nach  
oben. Manche Endglieder von  
ca 17 cm Länge enden konig  
auf ca 3 cm verdickt mit  
terminalephalia aus weicher  
Hohl- und geraden roten  
Borsten von 2-3 cm Länge, stehend.  
In reifen reifen Früchten  
freier weiß, 1 mm Ø, ca 5-10 mm  
entfernt. H. rotlichbraun  
später weiß, feine nadelartige  
mit weichen, 8-14,  
davon die stärkeren 1-4 in  
der Mitte. H. Schuppen erkennbar  
mit roten warbe Längsfurchen. Fleisch  
rot, saftig, sehr lang und schmal, auf  
etw. 1/2 cm dick, festgehalten wird.  
Frucht 10-12 mm lang, oben 5-8 mm  
dick, kugelig dreikantig, meist mehr  
rund, nahe oben am Stiel, nach der  
Basis sehr verdünnt, mit Stiel  
fest, nach oben mehr strahlenförmig  
mit den Stiel, sehr stark, sehr hart, sehr  
F. sehr, das Fleisch festgehalten wird.  
In reifen reifen Fr. keine Kn. u. Borsten



4067

Zaguarari

- 6.) ~~Opuntia~~ Tacinga funalis,  
 Stielrund dunkel br. graugrün,  
 wenig verkümmert; kann aufwächst  
 mehrere Meter in die Luft aufsteigen;  
 meist jedoch klein, im Gebirge.  
 Ähren ca 1 mm Ø, mit gelben Glo-  
 chidenbüscheln und langen  
 weißen Wollfäden, die abwärts  
 am Trieb liegen. Triebe enden  
 im Wachsen sehr spitz.  
 Ohne Kn. Bl. Fr. Triebe meist 1-1½  
 cm dick. Ähren 1-1½ cm entfernt.  
Tacinga funalis.

- 7.) Platyopuntia gelmedora 4062 Nr 9  
 ca 1½ - 2 m hoch, St. graugrün.  
 Glieder 10-15 x 5-7 cm, ca 1 cm dick  
 ziemlich langoval, ohne Höcker,  
 Areolen weiß, 1-2 mm Ø, 1-1½ cm  
 entfernt. (Trieb hornig gelb)  
 Fein pricken. (Hert. nadelsternig,  
 gelblichbraun, hell gespitzt, ½-2 cm,  
 meist 3-6, divergierend, der längste  
 mehr unten oder Mitte.)

4068

atingirole Werd.

- 8.) Pilosocereus sp. Baume,  
 ca 4-5 m hoch, graugrün,  
 mit Stamm und Verwei-  
 gungen ab ca 1-2 m über dem  
 Boden, jung 4 = rippig,  
 später 4-6 Rippen. Äste  
 8-11 cm Ø, Rippen 3-4 cm hoch,  
 sehr stumpf. Treumpfurchen  
 unten eng u. gerade, Rippen  
 nur mehrere mm eingekantet.  
 Höcker rund, stumpf. Areolen in  
 den Kerben 1,5-2 mm Ø, mit  
 wenig weißen Filz, 1-1½ cm  
 entfernt. Blüthenareolen mit  
 kurzen weißen Wollbüscheln.  
 Blüten nahe dem Triebende. Kn.  
 unreife + reife Fr. St. mehr pfrien-  
 lich. Die letzten der nadelstern-  
 nadelsternig, ca 10 Randliche  
 u. 3-4 mittlere, mittlere 1½-3 cm  
 Randliche sehr gerichtet, ½-1½ cm  
 St. alle hellgelb bis hornig gelb,  
 vergissmeinnicht.  
 Frucht 3-4 cm lang, 5-7 cm breit, etwas  
 kugelig, mit den durchmassigen  
 Längsfalten. Fr. rotlich. Vap. schmal



4069

Yaguarari

und lang hält den Bluteinstrom  
fest. Sehr zähe fleischige kurze  
breite Schnupfen mit fester Spitze,  
können auch durch bloße  
gerne Verletzungen ersetzt sein.  
Florock saftig, rot.

In warmen u. kühlen, sehr selten km.  
Keine Blüten.

Hybanth (L. 4092) bei halber Höhe  
stark abwärts gebogen, sonst kriechend  
unten ca 4 mm weit, oben 14-20 mm weit,  
innen weiß, außen mit wenigen kleinen  
dreieckigen, rötlichen, grünen Schuppen im  
Grübelchen, nach oben schuppenförmig  
gerundet, fleischig, grün, im Kronblatt  
übergehend.

Staub weiß, die untersten ca 1 1/2 cm,  
oben stark gekrümmte, nach unten  
verdickt, darüber dünnere, Länge von  
ca 1/2 cm. Ob. darüber der Stempel an-  
liegend, ebenso die Beutel, Ob. nach  
oben kürzer werdend, die obersten  
ca 4 mm. Beutel creme, die obere Hälfte der  
Wand bedeckend, ca 1 mm lang (L. 4058).

9) Crococerus sp. wie Mariposa.

10) Cere primitive Gattung? L. 4094  
Acanthocereus franklinii in F.

11) Pereskia sp. wie Flamengo L. 4095.

nördl. Yaguarari, 2. Bahnstation vor  
Flamengo (Bahia) 28. XII 63. 4070

1) Acanthocereus sp. dybowskii  
Brezzi vom Grunde oder nahe  
über dem Grunde erhöht  
ca 2-4 m hoch. Triebe 5-8 cm  
dick, graugrün, gering bläulich  
Triebe sind gering bläulichgrün  
fein gran punktiert. 22-28 Rippen  
4-7 mm hoch stumpf, scharf  
gehöhlet mit 1-2 mm tiefen Ein-  
kerbungen. Breite stark den  
Höhe der Blöcher, in die Kerben  
wachsend 2-2 1/2 mm Ø, 3-4 mm  
knospenförmig, Breite weißlich,  
d. p. der Breite bildet eine  
sehr feine, sehr krause Walle, der  
die Rippen ca 1/2 cm u. etwas  
mehr bedeckt, so daß der Grün  
der Rippen nur hell sichtbar ist,  
die Wirkung ist die gleiche, wie  
bei copiosa, wobei die Wirkung  
hervorgehoben ist hervorgehoben  
nadelartig, ca 10 rändliche,  
galt absteigend, rings um die  
Krone 1/2-3/4 cm, meist nur 1 mittel-  
r. km. starker, 1-2 cm, absteigend.  
Frühen grünlich,  
erhalten seitlich, sehr kurz bis ca 1/2 cm  
lang, mehrere bis ca 6 cm breit nur  
faden mehrere Rippen, die verkleinert



4071 7 oft auch bis ganz nahe an Zentralachse  
und fast ausgeflacht sind und  
eingesenkt bis über  $\frac{1}{2}$  der Strecke  
zur Zentralachse hin. Bedeckt mit  
dichten Büscheln bläulichweißer  
Haare, die nach außen an den  
Enden feinwellig kraus verfilzt sind  
und weiß. Die Cephalienwolle steht  
etwa 3-4 cm dick über den Treib  
hinaus ab. Blüten nur aus der  
Cephalien von unten bis oben.  
Oben enden die Cephalien und der  
Trieb wächst cephalienwärts weiter  
und kann später wieder ein  
Cephalium entwickeln.)  
Blüten (Blüte) am Tage schliefend  
6-8 cm lang, regelmäßig öffnet, wächst  
Extr. <sup>aus der Mitte</sup> <sup>in der Mitte</sup> umgekehrt konisch 12 mm  
lang, oben 12 mm breit nach unten  
weicht nach oben etwas auseinander,  
glänzend mit einigen weißen ab  
1/2 mm langen, sehr schmalen, weißen  
Schuppen in Grübchen. ohne Vollenhülle.  
N-K. von unten ab gerieft, knipfförmig  
unten 8 mm weit, Ende in folger Wand  
verdickung auf 5 mm verengt, nach  
unten bräunlich mit Nektar, ganz  
oben weiß, gut geschlossen durch  
unteren Hautring, dessen  
Fäden verdickt sind und etwas gegen  
den Hg. geleitet außer 4 mm Länge

Flamenco 4072  
 zueinander verwachsen.  
Röhre darüber ca 25 mm lang, fast  
 durchsch. unten 9, oben 11 mm weit,  
 innen weiß, außen etwas rosa,  
 mit sehr wenigen etw. rosa Schuppen  
 die ca 1 mm lang sind, an  
 ihrer Basis ca 1 mm breit, nach den  
 Enden sehr schmal und lang ge-  
 spitzt, in Grübchen, ohne Welle.  
 Der obere 1 cm der Röhre mit größe-  
 ren aufliegenden Schuppen, oben  
 in die Krone übergehend, gering  
 rosa, braunlich gespitzt, die  
 oberen 5-7 mm breit und 5-10 mm  
 lang, lang zugespitzt.  
Stängel weiß, die als röhrenförmiges  
 ca 1 cm lang, an den Enden stark nach  
 außen gekrümmt, darüber Faser-  
 hüllen zunächst wenige, weiß  
 die innen als Fäden, die nach oben  
 an Länge schnell abnehmen, der  
 obere ca  $\frac{1}{2}$  cm hat fast sitzende  
 Beutel, diese gelb, 1-1 $\frac{1}{2}$  mm lang,  
 $\frac{1}{4}$  mit Narb. zw. der höheren Beuteln  
 weiß,  $3\frac{1}{2}$  cm von 5 mm auf die  
 14 blaßgelben dicken ausgebreiteten  
 Narbenlappen.  
Krone, innere ca 10 x 7 mm, spateelförmig  
 innen sehr wenig verzahnt, oben  
 etw. zugespitzt, weiß mit einem  
 Anflug von Rosa; äußere kaum an der  
 ist oben ca 15 mm x 7-8 mm, gleichfarbig  
 krone weiß ausgebreitet, etw. nach außen  
 umgebogen.



4073

Flamengo

Die Gattung mit starken Konvergenzen mit *Euphorbia* erweist sich nach der Blüte als mit *Pilosocereus* verwandt.

2 Blüten (Korallen nicht fotografiert, weil Blüten abgerissen war) P. 4080

2) *Platyop* ~~sp.~~ wie P. 4067 Nr. 7, 1 Frucht hell grüngrün (unreife), 20 mm lang in 17 mm breit, unten viel mehr verjüngt, leitet als oben. Vertikaler Napp mit gewölbten Rändern. ~~Blüten~~ 43 mm Ø P. 4045.

3) *Platyop* sp. wie Barão Grajau, kugelig.

4) *Piptanthus* sp. wie sonst.

5) *Pilosocereus* sp. wie kleine von Barão Grajau. noch ohne Fr. Rippenzahl m. St. sehen wie Barão Grajau.

6) *Pilosocereus* sp. wie blaue von ~~Barão Grajau~~ <sup>Jetrolina</sup> meist sehr blau. Epidermis ist blau, es handelt sich nicht um blaue Bereifung. Sehr große Bäume; Bereich ist auch vorhanden, ist aber fester. ~~Blüten~~ 11-13 Rippen. Er meist unreif. Blüten + Kn.

4074

7) *Eriocereus* sp. wie Maripina. spärlich. Offeneres ebenes Gelände.

8) *Mozodora* wie Maripina. unreife Fr. spärlich. <sup>Blüten reife Fr. ohne Kn + St.</sup> Offeneres ebenes Gelände.

9) *Melocactus* sp. wie Jetrolina ca 10-13 Rippen, oft eher bläulich-grün.

10) *Opuntia* wie P. 4067 Nr. 6. selten. In ebenen offeneren Orten. Ohne Kn Bl Fr.

11) *Pereskia* sp. Vielästige Büsche oder Bäume von 3-4 m Höhe. Zweige meist bogenförmig abwärts geneigt. Bos zu den frischen grünen Endtrieben grünklingig, Stamm ca 10-15 cm dick, von unten ab verzweigt. Endzweige ca 3 mm dick bei älteren Pflanzen. ~~Blüten~~ 2-5 mm Ø mit 2 oder mehr (bis ca 12) ~~Wachseln~~ diese derb zunächst braun dann weiß, mit schwarzen Enden.



4075 Flamengr (oder Zw. ihm)  
von 2-6 cm. Über der Spach  
das Blatt, stiellos, ca 4-8 cm  
lang, 3-5½ cm breit unten  
spitz zulaufend, oben kurz ge-  
spitzt, ca 1 mm dick grün,  
Blüten einzeln am Ende von  
Treben, aber oft in Ketten  
eine aus der anderen hervor-  
ragend.  
2 Blüten: geruchlos, tags öffnend,  
4½-6½ cm weit offen, Frk. unter-  
ständig, grün nach unten nicht abgesetzt =  
Fr. (Platyon S. 48 73) mit sehr kurzen  
gelben Gl. (Hiden) röhren, ohne Stach-  
el, ca ½ cm, entfernt Fr. wenig saftig,  
Samp. ohne Welle.)

F. siehe Zeichnung.

[illegible]

4076  
Röhre fehlt, N-K fehlt, Staubh. weiß  
ca 1 cm. Beutel goldgelb, St. weiß  
mitten verdickt. Narben z.B. weiß bis  
etwas rosa, Lacinien überragend  
Kronbl. purpurn,  $1\frac{1}{2}$ - $1\frac{3}{4}$  cm  $\times$  10-16 mm  
oben sehr stumpf mit Kerbe in  
der Mitte. Basis verschmälert, weiß.  
Frktn. oben mit dreieckigen  
grünen Schuppen mit roten Spitzen.  
Und rötlicher Schaabwolle (keine  
Borsten) Blüten klein und weiß (Fr.)

12.) ~~gattung~~ <sup>4. dentuella</sup> Brücke oder Bräune  
ca 2-5 cm hoch, grün, von unten  
bis höher spitzend  
Blüte 5-8 cm Ø, mit 20-24 Rippen  
zu vieler Knospen, wenige Blüten u.  
unreife Früchte, in Felsenbergen.  
2 Blüsch (konnte nicht fotografieren,  
da sie abgenommen waren) nachts  
offen, bei Hellwerden schließend oder  
stark bei Hellwerden geöffnet, mit  
angeordneten zymischen Ähren.  
Blüten ziemlich hoch an den Trieben.  
4 1/4 - 4 1/2 cm lang, ca 24 mm mit offen  
mit stark nach außen umgebogenen  
Knochenblättern.  
Frucht ca 10 mm lang, oben 12 mm breit,  
die sehr stumpfe Basis mit wenig skua-  
ler. Wandung 2 1/2 mm dick, die Haare



4077

Flanzenzo

Grün u. starker Hyalin, die Kutine  
abstr. Boden der N.-K. etwas aufge-  
wölbt, nach oben weiß 1/2 mm dick,  
Außen ~~schwarz~~ bedeckt mit Schuppen  
dick 1 mm (unten) bis 2 mm (oben) lang,  
rot mit grüner Basis, so schmal si-  
gnif., schliegend, fleischig, Winter-  
den Schuppen kommt allseitig ein  
dickes Büschel, feiner, oft verbogener  
Haar heraus, die dem Erkn anliegen,  
überragen die Schuppen seitl. u. oben um  
ca 1/2 - 1 mm.

N.-K. außen von Erkn etw. abgesetzt  
durch leichte Ausbuchtung, von  
Röhre durch eine leichte Einsenkung,  
kugelförmig, 8-9 mm lang in  
der Mitte ca 8 mm weit, etw. bräunlich,  
gerieft, voll Nektar, vorzüglich ge-  
schützt, Wandung etw. nach innen  
verdickt. Auf einer Höhe von ca 2 mm  
entstehen neben und in den Haub-  
falten aus der Wandung große Men-  
gen weißer, wolliger Haare, die einen  
dicken Ring bilden. Die unteren  
Nallhaare sind unterhalb der un-  
teren Haube; die ob. schließen  
sich um die dichten zusammen  
ohne verwachsen und ohne Ver-  
dickung zu sein. Die Haare entsprin-  
gen etwa auf 2 mm Länge, der Nall-  
ring selbst ist ca 1/2 cm dick;  
außen ähnlich Erkn.

4078

Röhre <sup>über N.-K.</sup> ~~harabes~~ schwarz trichter-  
förmig, fast tubisch, 17-20 mm lang,  
unten 8-9 mm, oben 10-12 mm weit,  
innen weiß, außen grün od. bräunlich  
lecker, mit dreieckigen rubinroten  
an Basis grünen Schuppen, nach oben  
bis 7 mm lang und an Basis bis  
4 mm breit, mit überrolchen Haar-  
büscheln. Selbst die Übergänge in die  
Kronblätter gleicht im gleichen Maße  
der Ansatzen stellen haben noch Haar-  
büschel in den Achseln.

Haube weiß, von unten nach oben  
an Länge abnehmend, unfer etwa  
1 cm, oberste ca 1/2 cm, Insert. dick  
ganze Röhre. Beutel nach innen,  
hellgelb, knirzoval 1 mm lang.

Griffel weißlich od. gelblich mit  
überrag. Enden der Nall. 30-32  
mm u. von ca 5 mm auf die etw.  
gespreizten hellgelben bis hell grün-  
lichgelben 14-15 Narbenlappen.

Kronbl. unten aufrecht, oben stark  
anwinkelt gekrümmt; weiß 8-9 x 3-4  
mm, also sehr klein, ziemlich linealisch,  
Basis wenig verschmälert, oben  
gerundet, od. etw. spitz gerundet.  
Voll außerdem ebenso mit etw. as  
grünlich od. grünlichroten Enden.

Frucht ca 2 cm lang, 2-2 1/2 cm breit,  
förmig, kugelig, oben sehr stumpf wegen  
dem breiten Nall. Fr. grün (ausgereift rot).

Beschuppung u. Behaarung wie Erkn. #4081.



4078

## Flamengo

- 13.) Melocactus <sup>longipinus FR 1240</sup> ~~sp. n.~~ <sup>sp. n.</sup> Pfl.  
grün, ca 9-10(?) Rippen. Stacheln  
hell, sehr lang, abstehend,  
gerade bis verbogen, wohl etw.  
mehr als Nr 9. Nur auf Telson  
8, auf Nr 9, der auch sonst  
wächst. Cephal. Rh. Nr 9. Telson  
physikalisch der von Tacu-Wände, aber wohl  
als eigenes System zu betrachten; Unterschiede:  
~~Rippen ganz anders, nicht so stark gebogen, nicht~~  
~~gebildet, ohne Rh. über dem Telson, inner~~  
~~mehrere, starke, stacheln. - FR 1240.~~

- 14.) Cereus <sup>Mirabella albicaulis</sup> ~~sp. n.~~ <sup>sp. n.</sup> Pfl. bläulichgrün,  
ca 1 oder 1 1/2 m hoch, wenig ver-  
ästelt. Dicken Bl. Tr. Triebe im-  
mer 3- bis 4-kantig 1-2 1/2 cm dick  
Rippen wie Gesurius. Proten-  
n. w. ca 10-14 mm entfernt. St.  
jung braun, bis schwarz. Nach  
3-10 Nadeln, meist 1-3  
cm, aber hier 2, in offeneren  
Stellen hinter dem Hotel, selten.  
Mirabella albicaulis. FR 1236.

- <sup>Exostococcus</sup>  
F (zu Exostococcus sp. n. 4073)  
2 weitere Blätter hatten 5 u. 6 cm  
Länge. ~~Stem~~ Schuppen waren  
mehr, dicker u. bei einer Blüte  
bis über 1 mm lang.  
N-K. farnenständig ohne Wand-  
verdickung am oberen Ende.  
Röhre tubisch 20 mm 27 mm lang, außen  
etw. grünlich, Schuppen grünlich  
auch obere Schuppen grünlich, nicht  
bräunl. gepunktet,mäßig gepunktet.  
Stf. die unteren 10-15 mm lang.  
Beutel 1-2 mm lang.  
4. Narben etw. überlegend bis  
46 mm lang. Narben bis 8 mm,  
13 bis 16  
Kraule weiß. Ähre 12-15 mm  
lang wie Ähre der etw. grünlich-  
bräunlich (nur sehr gering)  
Daten sonst wie 1. Blüte.)  
Frucht nach unten etw. rosa nach  
oben bräunlichgrün Form wie  
Exostoc-Früchte, n. oben am  
breitesten nach unten zugespitzt.  
3-4 cm lang, 2 1/2-3 cm dick. Die  
bei Silosoc Früchten Oberfläche etw.  
kugelig und nur Napf Längsfalten.  
Napf schließt sehr eng um Blütenschaft,  
ist flachend. Öffn. des Napfs 1/2  
und ca 1/3 cm weit, ca 1/2 cm tief.  
Schuppen off nicht mehr zu sehen.  
In 1. Bl. selten unter oder reife Blüte



4087 Flamengo Gedynia  
 (In Liste 40 & 8)  
 Früchte 3-5 mm entfernt. Ober-  
 flächig gering runzelig. Wan-  
 dung 2-3 mm dick die ab. Baz-  
 tenbohrer ca 3/4 mm dick, weiß,  
 ca 12 mm Ø fast waagrecht, sich  
 wenig nach oben gewölbt mit kleinem  
 Zapfen in Mitte (Griffelbasis). Auf-  
 fallend ist, daß der sehr fest auf-  
 sitzende Blütenrost sehr hart ist,  
 1 3/4 cm lang 4-5 mm dick mit Aus-  
 nahme des 4-5 mm dicken Endes,  
 das das Ende der Röhre bildet mit dem  
 nach innen in die Röhre einge-  
 schlagenen dünnen Kronblattstern. F.  
 Der dicke Blütenrost besteht aus der  
 Röhre oberh. der N.-K. und einer glocken-  
 förmigen des N.-K. innerhalb der verbleibenden  
 Röhre (keine grün).  
 F. und oberden Röhrenschuppen nebst  
 deren Haaren. (Nadelstacheln)  
 Die Gattung scheint sich verwandt oder fast  
 mit anderen Cereengattungen.  
 Fruchtflaum weiß, spärlich.  
 Völligst entfernt verwandt  
 mit Heterocoma.  
 Sehr großer Ansatz großer u. kleiner Kn.  
 (Seltener unreife oder reife Fr.)

4088 Yaguavari  
 (In Pilosoc. T. 406 5. p. Hydrophorum)  
 Blüten nachts öffnend, mit  
 Morgens hell werdend doch an  
 den Trieben, 5 1/2-6 1/2 cm lang,  
 Öffnung ca 3 1/2 cm weit. Bl. am Ende  
 der N.-K. nach abwärts gebogen,  
 sonst regelmäßig. Blütenareolen  
 ohne Völligstadel. Daten von 3 Bl.  
 Frühe, 7-8 mm lang, 11-14 mm breit,  
 mit sehr stumpf, darüber  
 scharf leuchtend im Schirm, kann  
 auch fast fallen; außen grün bis  
 dunkel bläulich-bräunlich,  
 etwas runzelig, mit sehr wenigen  
 verstreuten kleinen rötlichen  
 Schuppen in den oberen Schuppen-  
 schalen ringsum auch fallen.  
 N.-K. gerieft bräunlich 19-23 mm  
 lang, deutlich tubisch 1/2-3/4 cm  
 weit, der obere ca 1/2 cm etwas  
 enger durch Wundverdickung  
 und innen weiß. Außen wie Frühe  
 halb geradlos durch die unteren  
 verdickten Hautfäden, welche pati-  
 sadenartig zusammen fallen.  
 Röhre darüber dickwandig 21-24 mm  
 lang, oben 10-16 mm weit, innen  
 weiß, außen hellgrün bis bräunlich-  
 grau, fleischige Schuppen,  
 nach unten sehr weniger klein, ca  
 2 mm lang u. breit, rötlich oder grün  
 mit starkem Aufgesetz. Spitzchen.  
 Nach oben viele kleine Schuppen, die  
 der als lang, stumpf, Übergang in Krone



4083

Yaguarari.

Staubf. weiß, untere 10-15 mm, oberste nur 2-3 mm, dann Beutel diese creme, 1-2 mm lang. Insekten Gaurer Röhre, oben sehr dicht. Griffel mit Narben nicht oder nur hinten überragend weiß 4-5-4 mm, von 6-8 mm auf die Bl. bl. cremefarb. bis fast weiß, etw. gepreist. 8-10 Narbenlappen.

Kronblätter innere weiß bis rosa, 10-12 x 5-6 mm, oben zugespitzt. Basis breit, nahe über Basis am freistehen, also kurz. sehr lang, äußere stärker, rosa oder grün bis bräunlich mit weißer oder rosa Nervatur 10-14 x 6-8 mm, lang zugespitzt oder mehr lineal-löffel. Kante zugespitzt, die äußersten oben stumpf. In Klammern bis Griffelkn. Bl. reifen u. reifen Früchten.)

7 Androsiada S. 4066 und S. 4103

Unterschiede mit Yaguarari u. Jaca: bei Jaca Rippen meist 1 od. 2 weniger im Durchschnitt; Stacheln alle etwa eben, aber nach meist etw. länger; mittlere meist ebenfalls mehrere, aber sind sehr viel weniger stark. auf 1-2 cm. als meist viel stärker. andere bruchfarb. selte? Als Varietät zu nehmen?

Yaguarari.

Pseudocylindropuntia

4084

F (in Cree, S. 4069.) Staubf. Grüne grasgrün, schlangenförmig im Wuchs, wächst an Flächen überflutend, sog. liegend oder in Gassen bis über 2 m hoch aufsteigend, die einzelnen Triebe oft 1 m lang und länger. Verzweigungen wenige, Triebel 2-4 cm dick. Rippen 4-6 sehr dünn im Querschnitt fast planparallel bis schwach gebogen. Kanten nicht abgerundet. Rippen von der Basis dicker mit sehr weichen bruchförmigen Trennfurchen. Rippen ca 1/2 - 1 1/2 cm hoch. Auf den Rippen regelmäßig sind mehrere mm vorgebuchtet bis fast ohne Vorbuchtungen oder auf kleinen F. Erhebungen in den Vertiefungen der Rippen, weißförmig, 2-3 1/2 mm Ø, nach unten rund, erhaben, 2-3 mm entfernt. Erhebungen, in Kerben darüber hinabgehend.)

Stacheln nadelförmig weiß, dunkelbraun zugespitzt, ca 10 bis über 20 nach allen Richtungen, gerade, stehend, hart, ca 5-20 mm, meist ca 1 cm lang.

Blüten seitlich, scheint wenig zu blühen, selten Frucht. Einige



4085

Jaguari.

unreife Früchte, diese runderlich, ca 4 cm lang u. breit, am Nabel verdünnt mit etwa 8-10 scharfen Längsrippen, geböckert, an der Spitze etwa  $\frac{1}{2}$  cm breit und mit Nadeln von ca 2 mm, mit ca 20 nadelfeinen, weißen, braun gespitzten Stacheln von  $\frac{1}{2}$  - 1 cm Länge. Blütenrost 13 cm lang, an der Basis mit behaarten Nadeln und mit schmalen, absteigenden Schuppen von  $\frac{1}{2}$  cm Länge. Krone lang und schmal, Röhre lang mit langer N.-K. Einzelheiten nicht feststellbar.

Larven (einige nicht gereift)

4-5 mm lang, am Nabel zugespitzt, Oberfläche etwas runzelig. Nabel verhältniss der Basis, d. ca  $2\frac{1}{2}$  mm breit, ca 2 mm dick. Nahe nördl. der Ostcaft, westl. der Babulnne.

Bonfim, 31. XII. 63

4086

- 1) Piptanthoceros sp. wie sonst, meist blaugrün; häufig.
- 2) Piptanthoceros sp. wie Jaguari #2, häufig. Kn, Bl, unreife + reife Fr.
- 3) Vioceros sp. wie sonst. Selten.

Jacolina 1. I. 64

- 1) Platy sp. sp. wie Barão Grajau.
- 2) Piptanthoceros sp. wie sonst.
- 3) Piptanthoceros sp. wie Jaguari #2, blan' Kn + Bl + Fr.

Leptanthoceros, Leptanthoceros sp. grün ca 1 m hoch, unverzweigt oder wenig verzweigt, mit 12-14 Rippen sehr weichfleischig; jung ca 6-8 cm dick, nach ca 30 cm übergehend in Stützforn von 4-5 cm Dicke. Rippen sehr stumpf, jung 12-15 mm hoch, knöchelig geböckert mit Nadeln in die Kerben gehend. Trennlinien untere sehr gerade. Nadeln 2-4 mm lang, weißlich 4-5 mm entfernt. Alt Rippen 3-5 mm hoch, tief geböckert, Nadeln in Kerben gehend. Stützwurden geschnitten. Nadeln



4084 Jacobina  
 5-6 mm  $\phi$  mit sehr langem  
 weissen bis hellbraunen Silke, 6-40  
 mm entfernt. Stark, braun-  
 rötlich, jung ca 20-25 von  
 ca 1-2 cm stark allendichtungen  
 die randl. nach rechts, die mittl.  
 nach links, länger, als die bogen-  
 förmig bogenförmig. Bl. gef. braun,  
 die hellere, bogenförmig oft verbogen,  
 sehr viel hellere, ca 1-5 cm lang  
 bogenförmig, sehr abnehmend, bogenförmig  
 verändern die Form als Endgabel an-  
 schließend.

5) Frucht stark erleucht stark  
~~stark~~ stark erleucht stark  
 1-2 cm hoch, fast nur vom Grunde  
 auswachsen, 5-6 cm  $\phi$  mit

13-14 stark blaugrünen Rippen,  
 Rippen 5-7 mm hoch, stumpf, fast  
 1/3 tief gekerbt mit Bl. in  
 die Kerben gehend, über den Rücken  
 oft starke gerade Querfurchen.

Kleider verflechten 3-4 mm 1-5  
mm entfernt. Bewehrung durch  
 Fädenfäden entsprechend ist von  
 Flammenzogen aber weniger dicht  
 nach sehr hellgelb, netzförmig  
 ca 30-40 gleichmäßig verteilt, 1/4-1/5  
 cm lang, die dicken in länglicher  
 Form.

Cephalien nicht unterbrochen,  
 fortlaufend, viel flacher als  
 bei Flammenzogen, nur 1/4-1/3 der

4088  
 Tiefe nur Zentralartise,  
 Rippen des Ceph. meist 3-4,  
 sehr ausgeflacht, kaum von  
 schmalen Cephalien an der  
 Basis nicht räumig, sondern  
 flach plat. Ceph. Walle rot-  
 braun sehr dicht, mit ver-  
 grannt, Cephal. einseitig  
 etwa nach rechts.  
 Kn. unregelmäßig verteilt.

Frucht stark erleucht stark  
 ca 15 mm lang u. 12 mm dick, Form wie  
 von Flammenzogen, unten 4-5 mm breit, nach  
 oben ausgeflacht, Blätter erst an Basis  
 ca 1 cm breit, fast minimal vertieft,  
 Schnappen vorwiegend vordringend, aber  
 fehlend, harte oder nicht starke, kleine  
 ringe verschwindend wichtige Härten  
 zu finden.

F Frucht nur erleucht stark  
 harte u. unregelmäßige, geringe  
 gelbe Oberfläche, Blätter erst ca 5 cm  
 lang, mit relativ langer Rinde  
 u. Kränzenkronen, kalt, keine  
 ansehnend unregelmäßig.



4089

Jacobina

6) Melocactus ~~rectispinus~~ <sup>FR 1208</sup> ~~hitt~~  
 als die beiden von Flamengo  
 u. die von Jaguara u.  
 Rippe wie jeneletw. graugrün  
 Rippen 9-11 (inerst 9-10, gerade,  
 ca 1 1/2 cm hoch, mit scharfen  
 Kanten nicht oder fast dicht  
 gekerbt. Apoph. 5-6 mm Ø  
 rund, weißf. bis 8-15 mm  
 entfernt. Epithelium wie sonst,  
 Stacheln gerade oder fast gerade,  
 8-9, neu schwarz oder schwarzbraun,  
 später grau, dunkel gespitzt, ca.  
 2-2 1/2 cm lang, oder mehr  
 am längsten, liegen davon Mitte  
 oberse am Krümmung.  
 Rippen im Querschnitt dreieckig,  
 Kahn mit Wölbung der Seiten.  
 Fleck (bläulichgrün)

1. Station von Carolina nach 4090  
 Süd: Barabaras (von Zug zum  
 Ziegen)

- 1) Diptanthocereus wie sonst.
- 2) Platyop wie große von Flamengo
- 3) Pilosocereus u. wie kleine von  
 Barabaras.
- 4) Tricocereus wie sonst
- 5) Diptanthocereus wie Jaguara # 8, stellen  
 weise, inoffenbar  
 F - Thiragida ebenso die beiden  
 nächsten Thiragida (von Barabaras).

(1 Station nördlich)

Francia (größere Station nicht  
 mehr im Kakt. von Bahn auslaufen  
Diptanthocereus (wie sonst)

4. Station  
 4. Station Francia.

- 1) Diptanthocereus u. wie sonst
- 2) Tricocereus wie sonst
- 3) Diptanthocereus Jaguara # 2,  
Pilosocereus

Francia (kleinere Station)  
 Die gleichen 3 Arten.







4093 (bis zum Gipfel des Quatzbergs  
ca 330 m über d. Meeresspiegel)  
Rui Barbosa 3. I. 67

- 1.) Piptanthocereus ? wie sonst, in  
Jugend meist blaugrün, große  
Pfl. meist grüngelb, kahl.
- 2.) Piptanthocereus ? wie Jaguarari # 2.  
Selten, zerklüftet.
- 3.) Stetocactus ? ähnlich dem  
von Hameng und nördlicher,  
aber nur 8-13 cm <sup>normaler</sup> Durchmesser  
grün oder gelblichgrün  
mit meist 8-11 Rippen, durch Rip-  
penzählung nahe kugelförmig  
können bis 14 Rippen entstehen.  
Rippen im Querschnitt dreieckig,  
höher als hoch, Seiten flach. Bis  
mäßig gewölbt, ca 12-15 mm  
hoch, Flanken bis 2 1/2 cm breit.  
Kanten ziemlich scharf, deutlich  
gekerbt, mit den Werten in  
den Kerben. Die Kerben sind  
schärfer direkt über den Werten,  
nicht so weit sonst, der Werten  
Werten ca 3 mm Ø, weißlich  
8-12 mm entfernt. Werten sind  
mehr schwarz, bald vergrauen  
mit schwarzen Spitzen, normaler-

weise 6, ziemlich regelmäßig gerichtet,  
klein, Mittelstark, fast  
fast pfriemlich, körnerig,  
gebogen, der untere Werten  
erst mit hakiger Spitze, im  
Jugend 1/2 - 1 1/2 cm lang,  
kugelförmig, normal, aber flach,  
nach unten wachsend,  
am Quatzberge.  
7.) Lepismeryx

jung deutlich 4 = kantig mit  
ziemlich dreieckigen Querschnitt  
der Rippen, weiter stielrund,  
mit meist 4, seltener 5 Reihen  
der Werten. Ziemlich dick  
verwurzelt, aufrecht wachsend.  
# 1 1/2 m hoch auf Baum hoch  
am Quatzberge. Ohne Kn. Bl. Es.  
Die mitgebaute Pflanze hat 6, selten  
7 gerundete Rippen, außer einem  
deutlich 4 = rippigen Jungtrieb  
mit Werten an den Werten.  
Jüngere Werten mit 1 anliegenden  
Werten, Werten an jüngsten Werten  
bedeckt, der Werten Werten  
eingesenkt, ohne Werten Kn. u.  
breit, meist über einer hohen Ver-  
wurzelt, schuppenartig, weiß oder  
ganz fehlend.







4094 Ruß Barlowa  
 Wandung ca 3 mm lang,  
 indem der Blütenboden Schüssel-  
 formig nach der Wandung hin  
 vorgebuchtet ist; außen hellgrün glän-  
 zend, mit wenigen roten Schuppen  
 von  $\frac{1}{2}$ - $\frac{2}{3}$  mm Länge dreieckig, oben  
 sehr zugespitzt, an Basis ca 1 mm  
 breit. In den Achseln der äußeren  
 Schuppen ein paar winzige  
 weisse Härchen. Frk. geringenartig.  
 Frk. 2-3 mm N.-K. im Ganzen recht  
 eckig. N.-K. mit wenig Nektar (es  
 waren in diesem keine Insekten  
 gewesen) aber gut entwickelt, kubisch,  
 10-11 mm lang 6-7 mm breit, schwach  
 gerieft u. bräunlich oben gut  
 geschlossen durch ein  $1\frac{1}{2}$ -2 mm  
 hohes schräg nach oben gehendes  
 Diaphragma, das in Hauptfaden-  
 ring anläuft, der palisaden-  
 artig dicht zusammenrückt.  
 Auf der Oberseite des Diaphr. sind  
 weitere Abf. Funktionen. Außen  
 wie Frk. mit sehr wenigen Schuppen;  
 diese mit verdickter Basis  
 grün, sehr fleischig, nur das  
 Ende von der Größe u. Form der  
 Frk.-Schuppen abzuheben und  
 bläulich-weiß wie jene Härchen.  
Röhre schnell trocknend, 15-18  
 mm lang oben 12-14 mm weit  
 innen bläugrün, außen wie N.-K.

4095  
 bläugrün mit sehr fleischigen  
 hellgrünen, weißlich und rotbraun-  
 lich tingiert gerandeten Schuppen  
 oben mit winzigem rotbraun. Epidermis  
 sonst oben sehr dünn, aber  
 an Basis am breitesten 7-10 mm  
 ca 8-12 mm lang. Überlänge in Kroubl.  
Blf. sehr bläugrün, alle mit etwa  
 gleichstark stehenden Borsteln,  
 die etwa halbkroublatt Höhe  
 Abf. nur ca 3-3½ cm lang die der  
 Lärnes ca 2 cm. Funktionen  
 nur unten auf ca 4 mm Höhe,  
 darunter sehr dicht nur am Ende  
 der N.-K. dann Lücke von ca  
 12 mm Höhe, dann wieder nicht  
 sehr dicht, danach Lücke von 1-1½ mm.  
Blf. fast weiß, mit Überlagerung nur  
 der Nachbarn, ca 5 cm lang,  
 wovon ca 7 mm auf die kaum  
 gezerrten 8-9 Nachbarlappen.  
Kroubl. 2-2½ cm x 6-7 mm, fast  
 linealisch, nur an Basis etw.  
 behaart und Enden gerundet  
 zugespitzt. Mittlere ca 2½ cm x  
 3-4 mm, Form ebenso, Enden  
 grünlich-weiß, äußerste  
 Röhre fleischig, bis 14 mm breit,  
 linealisch, oben gerundet, grün,  
 nach oben deutlich rotbraun,  
 ganz weiß gerandet.  
 Nächst am häufig in dicker wird  
 Station jenseits d. Flusses 2. mit Nr 2 F



4099

Rui Barbosa

7) *Brasilipuntia* sp. ca 7 km  
nördl. der Station an Bahnlinie,  
im Urwald. Baum ca 5-7 m  
hoch mit starken Stamm und  
Krone mit dichten, dunkelgrü-  
nen Trieben. Äste mit 1-2  
Hocheln. Verzweigungen stiel-  
förmig bis zum flachen Laub-  
oder den beiden letzten Trieben.  
Glieder vor den flachen Trieben  
oft halbrund. Kn Bl + unweife  
Bl. Blüten klein, goldgelb.

8) *Cereus* <sup>*transversus* *brasilianus*</sup> (Jattung), gleiche Art  
wie *Jaguara* # 10. Selten  
durch, diese unreif und  
zuerst durch Fressen zerstört.  
Im Unterholz des Urwaldes  
ss. mit Nr. 1 Nr. 2 und Nr. 7.  
ca 7 km nördl. Bahnstation an  
Bahnstrecke # 6, selten 3.  
9) *Gynophyllum* cf. War un-  
gleiches hoch auf Urwald-  
bäumen 7m. nördl. km  
nordwärts Bahnstation,

Glieder breit, nicht sehr lang. <sup>4100</sup>

10) *Abipetio* sp. (ca 2000 ft)  
7-2 m herab-  
hängend von Urwaldbäumen,  
(7 m. nördl. km nördl. Bahnstation)  
Glieder dünn, meist mehr  
als distichom vertweigt, wirt-  
lich verticillat. Zweige stiel-  
förmig geordnet absteigend.

Faci 5. T. 64.

1) *Tritanthus* sp. wie sonst; blan-  
bis grün. Unreife Fr.

2) *Datygnathus* sp. wie *Jaguara* # 7.  
<sup>*palmeiro*</sup>

3) *Palma* sp. wie kleine von Barão  
Grazzi. in Blüten. Fr. bläulichgrün.  
<sup>*grün*</sup>

4) *Melocactus* sp. vielleicht *M. v. v.*  
<sup>*laugginus* v. *caequinatus* FR. 1802</sup>  
*Pinada Franca*. Diese Art  
von Jacobina. St. dunkelgrün  
halbhoch ca 13-16 cm mit  
14-16 Rippen; diese im Querschnitt



4101

Jacu

dreieckig mit etwas gewölbten Ecken  $1\frac{1}{2}$  bis  $2\frac{1}{2}$  cm hoch jung fast ungehörnt, später mit stumpf gebuckelten 3-6 mm hohen Höckern bedeckt über den Höcken (nicht darunter) Randensieck stumpf. Höcken rundlich 5-6 mm Ø graufilzig in den Kerben bis auf den unteren (nicht oberen) Abdeckung der Höcker in die Kerben reichend nur 8-12 mm freie Entfernung. Gestalt wie sonst.

ist oft gerade oder beinahe gerade, oft auch gebogen. Randliche 10-12, seitlich oder halb gerichtet, die unteren pfriemlich, die untersten 3-5 cm lang nach oben kürzer werdend, die obersten (der Krone) weniger nur bis ca  $1\frac{1}{2}$  cm lang, ebenfalls kurz. Immer ein gerader (ungekrümmter) pfriemlicher abstehender Mittelstachel F von 2-4 cm, Stacheln rotlichgrün oder mehr bräunlich, sehr dicht vergrünend. Von dem obersten Stachel oft ein bis halbrundlich. Der unterste selten bis 7 cm lang.

F selten bis 3 oder 4 Mittelst. Nur auf dem Felsen, Kalkstein. Frucht wie sonst. Blüte rot wie sonst.

4102

= Sämlinge ohne Borsten und ohne die Haare des Austrocephalus von Bregindo.)

FR 1252 inamexa

5) Platyop. wie Baras grajon var. aber Glieder kleiner u. dicker. Bl + Fr. Fr. orangefarben, hoch ca  $2\frac{1}{2}$  cm, Höcken mit gelben Glochidenrischen. Fleisch von gleicher Farbe, wolbockmuckend, süß. Samen sehr wollig. Blütfarbe nur gering vertieft, nur auf den Kelchen.

6) Pilosoc 2 pentadrophos, wie Jaguarari. Kn Bl Fr. (Stamm Stylagocera leucocela) 7. Stylagocera ist sonst bis etwa 10 cm in d. Mitte verzweigt, grüngrün, grün mit vielen orangefarbenen Punkten wie Bl 1 von Flamenco. Triebe 5-7 cm Ø, Bl. 3-4 in hoch, Rippen 14-16, 5-6 mm hoch, stumpf, etc. gekrönt mit Stacheln in den Kerben. Höcken 3-4 mm Ø, rundherförmig 5-7 mm hoch. Die Höcken mit sehr dicken feinfaltigen Leisten, weissen Filze bedeckt, so daß der Stachel fast ganz bedeckt ist. St. 12-14 cm abstehend, nach ca 20, weiß, die weichen Randlich u. fast nadelförmig u.  $\frac{3}{4}$ -1 cm.







[illegible]

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.



Forb. & L. 48

Königsplatz II, Eckend von Neffstraße

1. 10 km. from the station  
 2. 10 km. from the station  
 3. 10 km. from the station  
 4. 10 km. from the station  
 5. 10 km. from the station  
 6. 10 km. from the station  
 7. 10 km. from the station  
 8. 10 km. from the station  
 9. 10 km. from the station  
 10. 10 km. from the station

[illegible]







