

Friedrich Ritter

Tagebuch 66

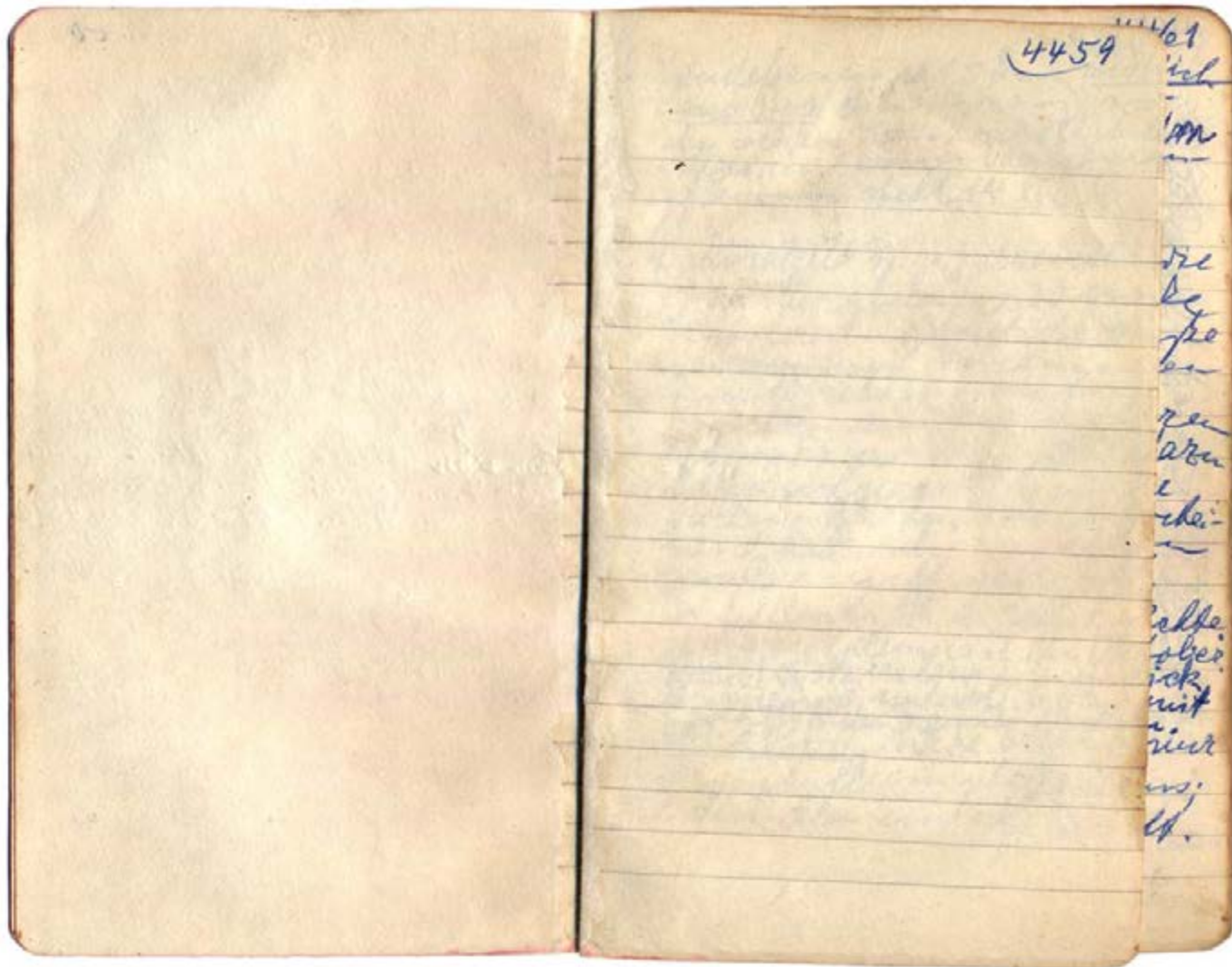


Ritters Bezeichnung:	Heft 66
Seiten:	4459–4547 (+ 1 leere Seite + 30 nicht nummerierte Seiten persönliche Notizen)
Land:	Brasilien
Zeitraum:	14. November 1964 – 19. Dezember 1964
Bemerkungen:	---



Heft 66.

- 15 km n. Iguaçu, M. G. 4461 - Iguaçu
 Boa, M. G. 4461 - Bello Horizonte 4462 -
 Lagoa Santa 4463 - Serra Lipo de
 Valencio até Alto Palecio 4463 -
 Conceição 4474 - Serra 4478 -
 Alto Serra - Datas 4478 - Diamantina
 4478 - Cortês 4480 - Serra da Franca
 4481 - Joaquim Felício 4486 -
 Gramma Reunidas 4494 - Bom Jesus
 da Lapa 4496 - Santa Ana 4497 -
 Serra de Gacapa gegenüber Santa Ana 4500 -
 5 km von Caridade in Richtung Santa Ana
 4503 - 7 km von Caridade in Richtung Bru-
 mado gegen Westen 4507 - Itabaci 4510 -
 - Nördl. Itabaci Straße nach Serra da
 Estiva 4512 - Westl. Vorgelände Serra
 da Lincora 4516 - Serra da Lincora
 4517 - Brumado da Bahia 4523 - Serra
 da Lapa 4528 - Ostl. der Serra da Lincora 4528 -
 - Contendas 4528 - Ourives 4529 -



4460

4461

Landebenen ca 15 km westlich
 Agua Boa (Mina Gerais) wo
 ein weißes Haus südlich am
 Ufer mit einer Bananen-
 pflanzung steht, 14. XI 64.

- 1.) *Mirabilis* n. n., dieselbe wie
 von Mirabela; ca 30 große
 Exemplare beiderseits der Straße
 stehen mit zusammen
 nur 10 sehr unreifen
 Früchten an 5 Exemplaren
 (1254 Fr. pro Exemplar); davon
 hatten ein paar Pfl. wenige
 trockene Blütenreste. Außer-
 dem hatten die meisten
 Exemplare nicht geblüht.
 Es hatten nur 10 n. reife Früchte.
 Blütezeit demnach im Oktober.
 Frucht ca 3 1/2 cm lang in 2 cm dick
 oben verdünnt; untere Hölle mit
 einem feinen braunen Häutchen.
 (Vgl. 1250) nahe Witzke nur
 1.) *Epiphyllum phyllanthus*.
 An vielen unreife Frucht.

4462

Belo Horizonte 15. XI 64.

1) *Anthocereus caryophylli* auf dem Cerro Curral.
 (zu nehmen nach dort
 Omnibus Nr 44 am Beginn
 des Stadperkes; zu fahren
 bis Rua Capivari # 438;
 von da rechts abbiegen
 und geradeaus gehen)
 Einige Pfl. waren im
 ersten Knospenbeginne.
 Viele Exemplare haben auf
 dem Triebmittel eine
 merkwürdige Infektion,
 welche die Triebenden zum
 Absterben bringt. Im übrigen
 sehen Bl. fr. denn nach
 Blütezeit etwa Jahreswende,
 aber auf. Febr. 64 gab es nur
 selten Kn. Bl. u. Druck.

4463

Lagoa Santa und Fahrstrecke
 von Belo Horizonte nach hier
 nichts an Kakteen. Von da
 Krüppelgebiete bis zum Ende
 der Serra do Cipó bei nord-
 lich Vergneros Hotel nichts
 an Kakteen.

Lambheime: gegenüber Cardial Motta
^{Kakteen-Gelände}
Serra do Cipó ca 900-xm
Hotel do Alto Palácio

17. XI. 64 ca 900-1600-xm
 1600xm ist Höhe der Bergkamm mit
 1) *Epiphyllum phyllanthoides* Balg. 10
 F. 1366
 als glances in ^{ca 1862} ~~ca 1862~~ ^{ca 1862} ~~ca 1862~~
 Mitten in Fruchtzeit, selbst
 verblüht, Blüte oder große
 Knospe. Blüte 2-3 cm Durchmesser
 5cm lang, innerer Kronkel
 weiß, die nächsten mit rubinroten
 Enden, die äußeren stärker rubin-
 rot mit schwarzroten Enden
 Bl. weiß ohne Lücke ohne Diaphr.
 Fäden rufen sehr stumpf, mit
 wenigen haarförmigen schwarzen
 roten ca 12mm langen Schuppen
 Fäden rufen grün, oben rötlich
 N-K. fadenförmig, 2-3 cm

4466 Alto Talacco (Fort.)
 2) Gonnostoma, sp. n. BR 1327
Bl grün etw. verzweigt, halb
 hängend. Nur hohle Lagen, in
 Felspalten, ziemlich verdickt, etw.
 1300 - 1600 - x m bis auf
 den höchsten Bergkamm, doch meist
 als einzige Kakteenart; auch unten;
 1 Blüte. Foto Pack 55 Nr 46 + 47. +

Jack 56 Nr 1 + 2 - W. Foto.
 Blüten seitlich bis zum Scheitel,
 schräg vom Trieb abgehend,
 gerade. Länge $\frac{2}{3}$ 50 mm, Breite
 Erkn Länge $\frac{1}{3}$ 18 mm, Breite $\frac{1}{3}$ 10 mm
 Breite oben $\frac{1}{3}$ 10 mm, Breite
 nach unten gerundet, röhrl. (ca 8)
 schiefen Rippen von 2-3 mm Höhe,
schuppenlos (die Schuppen begin-
 nen im Bereich N-K oder Röhre)
 je nach Rippe glänzend rot
 etwa karminrot, mit etwas gelb
 Querstreifen fippen fast drückig,
 ziemlich stumpf

N.K. mit Nektar, fast wie hel-
 fennig, wegl. am Ende durch
 Wandverdickung verschmälert
 Länge fast $\frac{1}{3}$ 14 mm, Breite

6 mm (4467)
 Breite = ca. halbe größte Blütebreite
 Löffelchen innen grau, etwas
 gelblich, halb geschlossen durch
 höhere Wand außen (lebendig rippig)
 Farbe außen, oberhalb gelblicher
 auf gelber Rippe hier unwei-
 lag, auch erst in Röhrenhöhe
 + kleine schräge, schmale, röhre-
 kreise von ca 2 mm Ø, röhren-
 verschmälert ca 1 mm
 lang, schmal drückig rot,
 schwarz gerippt, schwellen
 einige keine borstenartige
 helle Gerüste nicht sterbend
 Löffelchen meist fehlend.
Röhre schmal trichterig,
 Länge $\frac{1}{3}$ 22 mm, Löff-
 oben Breite $\frac{1}{3}$ 16 mm, Breite
 unten ca $\frac{1}{2}$ hier oben an Breite
 innen klapp, Wand sehr dick,
 außen hell grünlich gelb, nach
 unten rötlich, in Röhre
 außen ebenfalls rippig, Rippen
 gerundeter sehr wellige sehr
 überaus Schuppen grünlich gelb
 + weiches, in Röhre rötlich
 Spitze ausgezogen, oben rötlich
 Länge im Röhrenstiel im
 unteren Röhrenstiel rötlichen
 Markstein wie bei N-K

4468 Alto Palmarco (Fort)

Stammb. weiß, Saft gelb
 Röhre am Grunde am dick-
 sten, Unten Stamm ~~ca 1/3 mm~~
~~4/5 Röhre~~ ^{ca 1/3 mm} über ~~ca 1/3 mm~~
 und Knospenblätter. Stängel
 braun linealisch.

Gr. mit den Spitzen der Narben Kron-
 blätter kaum überragend
 sehr bläulichgelb mit 9 etw.
 gespreizt hell zitrongelben
 Narbenlappen von halber Länge
 der ~~ca halben~~ größten Löffelbl.
 Stielbreite 6 mm.

Knospenblätter: Die äußersten ebenso
 wie die Übergänge in Schuppen
 u. die anderen Schuppen gar
 nicht ausgebreitet anliegend.
 Innerste daher nur mit
 den Enden ein wenig aus-
 gebreitet, so daß Öffn. Blüte
 nur etwa von der ~~ca 3-4 mm~~
 Löffelbl. Stielbreite oder
~~ca 3-4 mm~~ ^{ca 3-4 mm} ~~ca 3-4 mm~~ ^{ca 3-4 mm}

Innerer Knospe spitzlöffel-
 bläulichgelb etwas ins Grünliche
 (wohl - Farbe 2 4 1/2), oben

4469

Stammb. stumpf u. fein ge-
~~stutzt~~ Länge ca 4/5 des
 größten Löffelbl. Stielbreite
 Breite etwa 6 mm
 Stielbreite der
 kleinsten Blüte der Stängel
 die äußersten etwas grünlicher
 stärker gewimpert und mit
 feinem rotbraunem Spitzen
 etwa ebenso groß wie innere.

Blüte öffnete vor Sonnen-
 untergang und war mor-
 gens früh bei Tageshellung und
 Knospe Witterung noch offen;
 geschlossen.

Pflanze mitten in Früchten;
 mehr reife als unreife Früchte,
 sehr selten Bl. oder Knospe.
Blütezeit demnach Oktober.

Frucht unreif gelblichgrün,
 reif grün bis mehr rötlich
 gelblich mit etwas bläulichem
 Reife. Länge: 2/3 der Breite der
 Löffelbl. Stielbreite bis 1/3 von
 deren Länge. 26 mm Breite etwa
 die gleiche. Fr. an Stamm sehr
 stumpf, etwa in Mitte am

4470 Alto Palacio (Fork)

Stiefeln, nach oben verdünnt
auf $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{3}$ der Dicke. Kopf, rund
bis etwa doppelt so breit als
lang, ca $\frac{1}{3}$ - $\frac{1}{2}$ cm vertieft
Blütenrost aufweisend.
Frucht mit 10-13 durchgehenden
Längsrippen, gerundeten von
2-3 mm Höhe, nach der Basis
hin meist ausgeflacht. Größen
auf den Rippen selten mehr
als eine pro Rippe oder 2. T.
oder alle fehlend und dann erst
am welken. Dürrearter. Früchte
besonders nach oben, zum einen
auch an der unteren Hälfte,
sehr klein $\frac{1}{3}$ - $\frac{1}{2}$ mm Ø, mit
dunkelbraunem Filz. Köpfechen
abgefallen; in manchen Fällen
Frische des Frk und der N-K
bis zum unteren Teile der Rippe
mit seinen hellen nicht stehen-
den, gerade divergierenden
 $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$ cm langen Stachelchen,
meist fehlen sie; meist haben
nur einige jüngere Fische
einer St. diese Stachelchen, wenn
überhaupt vorhanden. Schale
mehrere mm dick. Nagelpoden.

4471
ca 1-1½ mm dick. Keine
hyalin, Fleisch sehr saftig,
weißlich, hyalin, sauerlich.
Fr. fällt bei Reife ab, ohne
aufzuplatzen. Einwirkung
ist reichlich.
auffällig ist, daß die Triebe
schon anfruchtbar wachsen. F
ist bei einer Länge von meist
mehr als $\frac{1}{2}$ Meter werden
sie liegend. 10-16 Rippen.
Bei Carbi al Motta (Bergland
5 km östl. Vergara, Kopf hinan
am Ende der Sierra de Leyo) wächst
an den höchsten Wänden in
Kalkspiegeln eine vielköpfige,
fest hängende grüne Leve,
innerhalb welcher diese
Stk zu sein scheint, aber nur
~~4-5 mm hoch~~ 1000-5 m
hoch.

Ebenso bei Pilozzer, in neuen))

4476 Conceicao, Fortsetz.
 3) Epiphyllum phyllanthus.
 Liliaceen.

4) Sukkulent, etwa vom
 Aussehen der Alpsalix
houletii, aber aus einer
 anderen Pfl.-Familie.
 nur auf ein paar grüne
 neben einer Regenschirm-
 überdachung von Felsen.
 Auf Sandboden über Sand-
 stein, mit tiefer faseri-
 ger Hauptwurzel und
 wenigen faserigen kleineren
 Seitenwurzeln, ca 20-40 cm
 hoch. Haupttrieb klein und
 seitentriebe flachhörnig
 mit sanduhrförmigen Kerben.
 Blätter ohne Stielen, mit je
 2 kleinen Schuppen. Blüten
 einzeln in den Kerben
 wohl etwa 2 mm lang und
 5 weisse Kronblätter, ist
 sitzend, mit oberständigem

Fruchtknoten, mit rötlich-
 etwa 1 cm langen Narbe. Frucht
 nicht sehr groß. Frucht
 ist eiförmige trockene
 Kapsel mit wenigen großen
 Samen ohne Samenarage,
 in einem Kreis nebeneinander
 liegend, ohne Hohlraum
 gegen die Schale. Mitten in
 der Bl. in rötlichen Früchten.
 Es konnte keine weitere
 Stelle aufgefunden werden;
 an dieser Überdachungs-
 felsan weit oben wachsend
 mehrere Lipocereus. Es ist
 die oberste Höhle, die ge-
 funden wurde, die groß
 genug ist, um darin zu
 sitzen und fast zu stehen.

5) Ananas wildwachsend
 mit großen Scheinfurken
 ähnlichen der Frucht-
 form.

4478

Ferro, M. G. Nicht an Kakteen.

Stufe von Ferro nach ~~Ferro~~ Datas;
an den Felspartien der Wasser-
scheiden hier und da die beiden
Tuffoceren von Diamantina
zu sehen.

Diamantina 2. St. 64. ca. 1350-Xm.

1) Tuffoceren und Landstein.
Tuffoceren, unregelmäßig
manchmal reife Bruchstücke, manwei-
len, größere Stücke oder von
kleineren Stücken.

7 (ca. 4472) Strophoceren mit weißen
Wollhaaren, starker brauner
Haarung. Teller ca. 2 cm, der
der Mitte vertieft. Etwas
höckerig, eine kleine runde
Erucht, ähnlich Wandlung
und Boden H-K, ca. 3 mm dick.

2) Belosieroceren spec. 4479
ohne Kn. Bl. St. Rippen ca. 13-18.

3) Strophoceren Discoceren spec.
häufig auf dem Westteil des
Berges, auf zerbrochenem
Gestein, durch die
Kluft vorbei, 3-5 starke Rand-
stacheln, darüber einige flache.
Mittelstacheln oft fehlend.
11-15 Rippen.

4) Strophoceren macrophala? Die gleiche
Art wie bei Eugeneiro
und bei Ignacia; anders
ab, ist von der Ferro do Tijó,
letztere auch bei Gouveia.
Auf dem Westteil des Berges
zusammen mit Discoceren,
aber nur stellenweise.

5) Platyceren vulgaris cf. in
der Ortschaft randlich
wohl nur verwildert.

4480 Bergland Zw. D. Atlas u.
Goutcha 23. XI 64. Sandstein-
gebiet.

1) *Pilosocereus minensis*.
Sehr selten reife Frucht.
Zweiweißen Kernen oder ver-
blüßelten, aber meist von
Nagezähnen zerstört.

2) *Pilosocereus* spec. wie *Diamantina*
+ 2. Sehr selten unreife Frucht.
Ohne Kndl m. reife Früchte.

3) *Disocactus* spec. wie *Dia-*
mantina #3, nur 1 Exemplar
gesehen am Fuße der hohen
Felsenpyramide auf felsenigem
Sandboden.

Perda da Franca (4481)
~~*Diamantina*~~ 25. XI 64. ca 1050-x
unl. zum Bergkamm von ca 300-Km
1) ~~*Pilosocereus*~~ *gummi* ~~*spec.*~~
ohne Kndl d. Fruchtzeit schon
lange vorbei. Die Sämlinge sind
rotbraun, werden später grün.

2) *Pilosocereus minensis*, nur
an einer hohen Felsentz. auf
dem Bergkamm. Gegen Felsentz.
Zunächst reife Frucht. Selten
keine aufgeplatze m. blöde auf F.

3) *Pitanthocereus* sp. markisi.
Erstreckt sich obtusius wächst
aber aufrecht ca 2m hoch, mit
verwachsenen Rippen 4-5
selten 6. Rippenflächen glatt.
[Nach Unter ca 5-6 km D. Ri ca 2cm hoch
schwach gebogen. D. Rund 5-7 mm
D. Sehr dicken 3-5 mm hoch mit sehr
weichem, langem orangefarbenem Filz
mäher schwarzgrün. St 8 mm dick
St. schwarz-beller Spinnweb, dick nadelstark
St. nur auf dem Kndl 4-10

F Früchte fallen schließl. ab
amspir und ohne aufzu-
platzen. Florn. sehr gering
nach breiter Wt bei 10-20-
cerus))

4484 ~~Diluviana~~ (Forts)

5) ~~Melocactus~~ Bauha da branca m. wurde gesucht, konnte aber nicht aufgefunden werden da der Fundplatz wenigstens 5 Wegstunden von Bauha da branca entfernt liegen muß.

F/zn vor Kopf) ~~Cylindropuntia~~ Pila da branca
 Ls mit Warb. ~~in~~ mit Warb. oder
 Ls kaum überragend; weiß,
 Warbenlappen 12 (in 3 Fäden) weiß,
 gering gefreest. Länge =
 2 größte Ls. Kopf. Stiel ca 6 mm
 kroubt, weit ausgebreitet und
 umgebogen; innere weiß,
 lang zugespitzt, größte Breite
 nah am Stiel 12-16 mm
 Länge $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{3}$ Breite ~~ca 12 mm~~
 Breite $\frac{1}{2}$ größte Breite ~~ca 12 mm~~
 Stiel ~~ca 12 mm~~ schmaler 4-6 mm
 äußere mit rötlich oder grün-
 lichgelbem Mittelstreif 12 mm
 länger u. ca 1 mm breiter.

4485
 Off. 1-2 im hoch vom Grunde
 etwas spreizend aufrecht
 wenn höher, April oft unten
 etwas liegend. Trielstärke
 3/4 - 3/8 mm
~~3/4 - 3/8 mm~~ Ls. Kopf. Stiel
 Beiltriebe ~~Stiel~~ 14-17
 Höhe ca 3' - 4' ~~Stiel~~ Stiel
 Kopf. Stiel, dreieckig, grün.
 Kanten stumpf, mit schwach
 gekerbt.

Stiel weiß, rund, kuffen
 1-2 mm auf Stiel. Stiel
 3-6 mm
 Stiel. Nadeln hellgelb, 4-6 mm
 über ganz Stiel. dazw.
 nicht weisse lange Nadeln
 diese nur am unteren
 Ende der Stiel. dazw.
 übrigen Stiel. dazw.
 noch außerdem nicht lange
 weisse Nadeln.

4486

(Cau der Terra de Cabral)

Yucca elata ca 800-900-xm
 28. XI. 64 Sandstein- und
 Quarzfelser und Sande. **FR 1412**
~~1. Pflanze~~ ~~2. Pflanze~~ ~~3. Pflanze~~ als
 Mörser klar. Rinde 2-4 cm hoch,
 grüngrün neu verästelt.
 Triebe in Absätzen, Absätze
 unten breiter als am Ende.
 Triebe ca 7-12 cm dick, mit
 4-5 Rippen von 3-5 cm Höhe
 planparallel oder etw. dreieckig
 im Querschnitt an Basis $\frac{3}{4}$ -3
 cm dick, an den Enden $\frac{3}{4}$ -1 $\frac{1}{2}$
 cm dick, gering gekerbt.
 Areolen schneeweiß, wollig,
 $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$ cm Φ , 1-2 cm entfernt,
 in den Kernen. Nadeln horrigel
 bis braun, dicknadelförmig,
 gerade, stark divergierend,
 nervige bis 10 ab hohen Trie-
 ben manchmal auch fehlend,
 1-4 cm lang, die längeren
 stärkeren in der Mitte, sonst
 rings um die Areole, hell

ausseits gerichtet.
 Ohne Ker Bl Et.

4487

Yucca elata **FR 1355**
 2. ~~Pflanze~~ ~~2. Pflanze~~ ~~3. Pflanze~~
 wie 1. Pflanze
 Rinde: ca $\frac{1}{2}$ cm hoch und höher vorn
 Grunde sparsam, gering
 2-15 Rippen. Cfl. 2-3 cm dick.
 Rippen 2-3 mm hoch, etw. gekerbt,
 Trempfurchen gerichelt,
 flach am Grunde.
 Areolen bräunlich, 1-1 $\frac{1}{2}$ mm Φ ,
 in die Kerne gehend, 3-6 mm
 entfernt.
 Nadeln fein nadelförmig,
 ca 50-60 nach allen Richtungen,
 am dicksten am unteren
 Areolenende u. abwärts gerichtet
 die meisten $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ oder 1 cm
 lang, oft einzeln in der
 Mitte höher bis etwa 4 oder 5 cm
 st. goldgelb bis bleichgelb.

4488 Goaquin-Eeliris (Forts)

Zuweilen Blüte oder unreife Frucht.

Blüte fotoz. (Bach 56 Nr 12/16 + 17 Foto)

2 Blätter verschied. Pflanz: öffnet erst in der Nacht im d. Morgenbläue- rung oder nach Eintreten der Tages- helles schließend, geruchlos, aestlich bis nahe am Scheitel. Länge 10-11 1/2 cm, am Ende der N.-K. stark nach abwärts gebogen aber aktinomorph. Innere Lippe ca 5 cm, äußere ca 9 cm. Frk. 10-11 mm lang, ca 9 mm breit, mit 4-5 mm dickem Blütenboden. Grün, mit 1 mm langen u. etw. länger als weissen bis grünlichen sehr schmalen Schuppen. Brakteen braunfärbig auf kleinen Höckern, ca 1/3 mm Ø fünf weissen Härchen und mehrere gelbbraunen weichen verflochten. Zuweilen gerade, absteigend, ca 1 cm langen Dornen. Brak. ca 2 mm entfernt.

N.-K. kräftig voll Nektar 20-22 mm lang, etw. braunlich sehr garblich in 3 mm weit, halt geschlossen durch unvollständigen 6-7 mm dick. T. Dornen der Brakteen goldgelb, bis 2/3 cm lang

4489 Guila-natus FR 1325
3) Silozocerus ~~sp. unbekannt~~ amiratus aber Körper best. chetisch mehr bläulich od. gelb braun. Beginn mit bei ca 10 cm Höhe blaugrün in 15 cm stark. ~~Pflanz 44-48~~ ca 1 m über 2 m hoch vom Grunde sprossend Rippen 14-18 von 4-5 mm Höhe, rot, gewölbte Seiten, stumpfe Kanten etw. gehöckert, Trenn- furchen gerade oder nahezu. Brakteen bräunlich 2-3 mm Ø in die Kerben gebogen 3-5 mm entfernt. Bei höheren Blattrippen 2 od. 3 Rippen der Sonnenseite vor mit ver- größerten Brakteen mit diesen gelbbraunen Wollhaaren. Pseudocephalien, die zu her- menden Cephalien werden können, indem sich die Rippen erniedrigen und näher zusammenrücken. Diese Brakteen mit Dornen von 1 1/2 cm Länge. Normalbrakteen sind ca 1 cm lang nadelform, Randspitz von 1/2-1 cm und 3-5 eben solchen

4490 Yozquim Felis (Forts.)Mittelstacheln

Zuweilen unreife Frucht, selten reife Fr. Diese dunkelrot mit grüner Basis; meist druckfest.

Fr. ca 3 cm lang u. 4 cm dick, nur der Napf etw. rippig; ~~flach oben~~ ^{FR 13.59} ~~lauf~~ F.

4) Pilosocereus spec. bradei (B. & P.)
 Vom Grunde oder etwas höher, quosend, blaugrün, Zweige ca 9 cm Ø; zieml. hartflemmig, ca 2-3 m hoch wenig verzweigt.
Rippen 7-10 meist 9 nur ca 5-9 mm hoch, unten 1 1/2-2 cm breit, Trennfurchen an Basis eng, etw. gekahlgelst. Rippen etw. gekerbt mit einer wadenrechten Furche fast mitten zw. den Rippen. Kerbung schwach.

Proten auf den Höckern nach oben etw. hinaufgehend 1 1/2-3 mm Ø, ca 10-12 mm entfernt.

Macheln meist 1-5 schwarz bis dunkelbraun abstechend stark nadelförmig. Die randlichen wenige mm bis 1 1/2 cm,

meist 1 mittlerer absteckender vorhanden von etwa 2-3 cm, stärker u. länger als die Randlichen bei höheren Trieben fehlen oft alle Stacheln. Ohne Kr. Bl. Fr.

F Schuppen wenige winzig schnell, rötlich oder fehlend ^{FR 44.95} F 44.95))

5) Discocestus sp. wohl die Art von Diamantina (siehe Meisen) grün, Rippen im Lph.-Stadium 14-17. Olfanten bis 4 1/2 cm Ø. Cephalien flach, im höheren Alter gewölbt, mehrere cm hochgewölbt. Lph. ~~sehr~~ sehr eingesenkt in den Scheitel; Stacheln wachsen oft noch an den Rippenenden weiter - also wohl durch polare Rippen nach der Lph.-Bildung, während Lph. im Scheitel weiter wächst. Selten reife frische Frucht; keine fruchtende Fr. gesehen. Fr. weiß schuppig, 1 3/4-2 1/4 cm lang, 8-10 mm

4492 Yucca im Felicio

stark, Ende auf ca die Hälfte,
unten auf ca $\frac{1}{3}$ vermindert
Um den flachen Napf von 3-4 mm
Ø ein kleiner Ring aus dem
Fruchtfleisch. Fruchtfleisch weiß,
wenig saftig. Blüht wohl im
Jahresverlauf, keine größer als bei
S. argentea, sonst ebenso.
häufig

F. in Arbores. 4488)

Röhre schmal trichterförmig, am
Beginne scharfe Begrenzung
abwärts, 35-38 mm lang inner
rosa außen grün bis grau
völlig kopfsteinartig schuppenförmig
breit bis 3-4 mm lang
sich nach oben verlängert
bis zu der oberen Kronblätter
und schmaler Rippen welche
Wollhaare u. hellblaue weiche
Borsten.

Staubfäden intensiv purpurn (oder
rot?) in 2 Gruppen untere
Gruppe auf 15 mm Röhrenhöhe
steht nächsten Antheren
5-6 cm lang Staubfäden linealisch
braunrot 2 mm lang Pollenweiß
Staubfäden bei halber

4493

Kronblätter des Fruchts aus.
Obere ~~Kronblätter~~ ^{Blätter} der Fruchts
nadelartig gleichförmig
farbig 2-2½ cm lang, diese
7 oder auch fast weiß gerandet
Dunkel am höchsten stehend,
gegen die Kronblätter.
Größe 8½-9½ mm lang, 4 mm
höheren Staubfäden oder sie
überwiegend. Nach unten
gerichtet nach oben 3/4 mm
dick. Narben 4-5 gerichtet, sehr
pflanzlich fast weiß, 9-12 mm
lang 10-11

Kronblätter intensiv purpurn 32-40
mm x 8-10 mm, bei ca ¾ Länge
am breitesten von da nach
oben gleichmäßig vermindert
bis auf 1½-2 mm Breite nach
oben vermindert in fingerförmig
mit gewölbten Rändern. Ende
ein feines 1-2 mm lange Spitze
äußere Kronblätter linear 4-5 cm
lang 3-6 mm breit Basis kaum
vermindert gleich fingerförmig
grünlich mit etwas gelben Rändern
weit auseinander. ~~Staubfäden~~ ^{Staubfäden} 4488.
Dunkel gelblich, 1/2 cm lang,
2/4 cm Formale Veranlassung
mit feiner, nicht bewollt, F. 4509

4496

Bom Jesus da Lapa, 620-xm
3. XI. 67

- 1) Peireskia n. wie Wandi; selten, nicht sehr häufig gesehen.
- 2) Cuscuta reuteri, häufig; nur in Blüte.
- 3) Platyopuntia inamensis; spärlich; selten mit langen Stacheln; in unreifen Früchten.
- 4) Piptanthocereus jamaicensis selten.
- 5) Pilosocereus gounellei var. gounellei wie Monstera auf Kalksteinen. Blüten große Krone, unreife oder reife Frucht. Frucht fleischig, weiß. Same wie bei Monstera claro.

Filix antiling kyllig Pfl. bei 5 cm Höhe, 4 1/2 cm Ø; 14 cm Höhe 5 1/2 cm Ø bei 33 cm Höhe 8 1/2 cm Ø. Der Stamm F 2 Exemplare an verschiedenen Stellen. 1 Pfl. bei 12 cm Höhe 7 cm Ø. Stiel hatte bei 12 cm Ø 2 Kr. an, davon 12 mit Epith. M. 15 ohne Epithelium.

(Riacho de)

4497

Ant. Ana M. G. 820-xm. 4. XI. 64.
nahe der Fallerkappe

- 1) Platyop inamensis, unreife Fr.
- 2) Platyop, palmadira, ohne Kr. Blüte
- 3) Piptanthocereus jamaicensis in Kr. in unreifen Fr.
- 4) Pilosocereus pachycladus, ^{FR 1223} sehr glatte hohe Triebe mit starken Wollflocken. 9 Rippen; Kanten vertieft. Die ~~unreife~~ unreife Frucht in Kr. in unreifen Früchten, 100. Foto. Film 57 Nr. 56 W. Foto F. Wund.
- 5) Mojada rhodantha, unreife reife Fr.; selten Blüte.
- 6) Leonturella n. wie guanambi ^(siehe auch 4450) unreife Fr.; selten große Kr. Blüten. Kleine Kr. nach Brasilien. Frucht fleischig, saftig, nicht breiig.
- 7) Coloccephalus pachycladus, wie guanambi. Keine Kr. ~~unreife~~ unreife Fr. in Kr. in unreifen Früchten. Höhe 5 cm Durchmesser. F. selten Blüte (eine). 8. Heliconia sp. Pfl. mit 10-13 Rippen. Blüte grün.

4498

9) Reinschiene, n. wie 4496

Nr. 1.

~~Wurde~~ ^{Wurde} angepflanzt
in Tannen, gesehen spärlich
am 1. 1. 1911.

F (zu Nr. 4 Pilosocere pachyclada)

Blüte $7\frac{1}{3}$ - $7\frac{1}{2}$ cm lang, etwas
duffend, öffnet sich abends,
knospenartig, bei voller
Tageshelle. Frucht grün mit
schwachen grünen Längs-
streifen, grün, hell. an Röhre
schuppen. unten breit u. mehr
bläulich-rotbraun mit heller,
die oben mit roter Spitze.

R-K voll Nektar, tubul. 22 x 7
mm bräunlich, gerieft, die oben
4 mm weiß, gerieft, am Ende
keine Wandverlängerung, gut
abgedichtet durch die Kanten
stark, die nicht an der Verwachsung
aber verbreitert.

Röhre kräftiger, glockenförmig,
die untere Seite ein wenig
ausgehöhlet, die obere
unter R-Hälfte kräftiger, obere
fast planparallel; Kronblätter

4499

äußere wie innere stark
umgebogen wie ein Glockensaum.
Röhre $2\frac{1}{2}$ cm lang, oben $1\frac{3}{4}$ cm
weit, außen grau grün
mit etwas strohbraun.

Blau weiß, unten ca 15 mm
spitz lichte nach oben an
Länge allmählich abnehmend
bis zum 1. Arme
wo 10 mm lang, dort
1 mm Pfeillänge, diese
untere, endlich nach oben
sehr stark, Pfeile bilden einen
starken Überhang über d. Wand
etw. crumpele.

Gr. weißlich, Narben, den kaum
über höchste Pfeile ragend
Gr. weißlich 55 mm lang, davon
8 mm auf die 11 sehr kl. Bl.
gelben N. - f. weiß. Narben.

Kronbl. innere weiß 12-16
x 8-10 mm unten wie
schmal, oben etw. ausge-
weit, sonst netzförmig.
Bei ca $\frac{2}{3}$ Länge am breitesten
äußere stumpf, den vollen
N. fast mit grün, äußerste
mehr rotbraun.)

4500

Serra de Jacapa (Riacho de Jacapa)
Laut. Serra 6. XII 64. Kaktus
nur in tieferen Lagen.

1) *Pilosocereus pachycladus*
nur in tieferen und
flacheren Lagen. Km. W. u.
unreife Fr. Ist so hoch wie
die anderen. Rippen junger Pflanzen
von 20 cm Höhe mit 4 1/2 - 5 cm ϕ , F
in tieferen flacheren Lagen.

3) *Peireskia* n. v. 4496 in
tieferen Lagen; nicht selten.

4) *Argemone rhodantha*.

5) *Platyrrhynchus* n. v. 4497
in reifen Fr. Auf felsigem

6) *Leptocaulis* n. v. 4498 wie oben
in reifen Fr. Auf felsigem
F die Triebe sind 8-14 cm dick
(Angabe Nr. 2 S. 4413)

4501

7) *Pilosocereus pachycladus* FR 1343a.
wie Serra de Jacapa.
Chue Km. W. u. Auf felsigem
Boden, blau bereift
Ist so hoch wie 8-11 cm ϕ
mit 7-8 Rippen, weniger
blau als splendens. Bäume
ca 3-5 m hoch. Rippen 2-3 cm
hoch. Stumpf zw. den Trieben
wagrecht durch. Trieb
gerade. R. etwas ge-
höckert, sehr gering. Stiele
etwas höher in die Krone
gehend, blüht 4-5 mm ϕ , 6-15
mm entfernt. Blüte
hellgelb mit roten
Blättern, röhrenförmig, stehend,
nach 12-16 Uhr rings
um die Axtel, die oben fein
nur wenig um die Axtel
am längsten, 10-15 mm.
In der Mitte 4-10, etw. stärker. Längen
gerade 3/4-2 cm, der längste
in der Mitte manchmal bis 4 cm.
Dann nach und nach einige weiche, gelb-
liche von ca 2 cm. Blütezeit

4502

4502
der höheren Triche mit
stärkeren Wollflocken; diese
aber nie sehr stark. Bleich-
zeit betrifft wenige Rippen
gegen Lohne.

87) *Mirabella albicans*, Nur 1
Beispiel gesehen, typisch 4 =
rippig; ohne Fruchtansatz;
mit Blüthenstiel.

9) Low Arbeit mit grünen Asimin-
tationsbeeren wie bei Engewort
Omar. mindestens ebenso groß
wie dort. Selpen wurden durch
stiel angeknüpft, die noch
grün waren, haben mit
dunnen ausgefallenen
Eruckresten nur stellenweise
auf dem höchsten Bergkamm.

4503

ca 15 km von Laßnitz in
Richtung Radebohrer
Landsteinhügel an der
Straße 9. XII 64.

1) *Platygon inamurens* in
Frühzeit (Eozän)

2.) Pilosocera: ~~sp. n. 1343b~~
~~mit leicht~~ sparrige niedrig
 Bänne 1ste 7-9 cm Ø
 mit 8-9 Rippen; mehrere
 Rippen der Gluk'seite an
 höheren Typen mit Barben
 wegen Kollbrucheln. Rippen-
 flachen $1\frac{3}{4}$ - $2\frac{1}{2}$ cm breit,
 evtl. gewölbt, oben stumpf
 evtl. gehöckert. Arcolen netz-
 filzig 5-6 mm Ø 4-8 mm
 leuchtend, ganz oder halb in
 die Kerben gehend. Zw. d. Arcolen
 leichte waagerechte Furchen.
 Ankn. 134 Fr.

4504

(multiflora)

3) Brazillado sp. nov. wohl
identisch mit Brazillado Röhren.
Nur 1 Exemplar auf Sandboden
nahe Kuppe am Ende des Kessels
mit 1 Kopfe, 13 reifen Blüthen,
2 Blüten und 4 Knospen. Trieb
glänzend dunkelgrün ca 3/4 m
hoch in mehreren Absätzen
dann ein junger Trieb unten.
Trieb 12 mm ϕ mit 8 Rippen,
sehr flachen mit gerillgelben
Längsfurchen. Rippen an den
Areolen ca 2 mm hoch, dar-
über halb so hoch, stumpf.
Triebachse stark verholzt. Areolen
weiß rund, ca 2 mm ϕ . Blüthenareolen
ca 3 mm ϕ am Triebende, an
wenig darunter, von den Höckern
in die Kerben gefied 5-7 mm
entfernt. Nadeln nadelförmig
grün rot, fuchsrot, ca 15 vch
1/2-3/4 cm, davon mehrere mit
Lese. Triebende auf ca 15 mm
verdickt mit dicken Areolen
st. abstehender, bräunlicher
ca 2 cm lang; kein eigentlicher

4505

Cephalium, sondern Pseudo-
Cephalium, aus dem die Blüten
steigend noch 2-3 cm unter-
halb des Triebendes an nur
etwas vergrößerten Areolen er-
scheinen. Blüten kugelförmig
tragen alle Areolen des Triebes
abwärts gerichtete weiße Haare
von 1/2-1 cm Länge.

Blüte: die äußeren Kronblätter offen
wärts bei voller Blüthengröße. Die
inneren öffnen nur wenige Stun-
den nach Vollentwicklung der Blüte,
etwa 1 oder 2 Stunden vor bis etwa
zwei Stunden nach Sonnenuntergang
um für immer zu schließen (2
war, es bei 2 Blüten ein voroffenes).
Blüte 29 mm lang, auf Seitenbefeuch-
tung gerichtet. Diskus nach oben rot,
nach unten gelblich, 4 mm lang
ca 5 mm breit, flach, ohne Schuppen,
Hauptboden ca 3 mm dick. Blatt
H-K 4 mm lang, ca 5 mm breit,
Nierenförmig; untere Hälfte bleib
H. ungerichtet, obere Hälfte spitz
und spitzig gelb od. goldgelb.
Niere offen, wenig fleischig, bräunlich.
Blüte darüber. Blüte tubulös,
ca 11 mm lang, etwa 4 mm weit, innen
bleib, außen etwa rotlich (ohne)

4506 ~~surigodon~~ mit sehr wenigen
 zwingigen, zugespitzten rotgelben
 Schuppen, am Röhrenende ganz
 wenige Übergänge in Kronblätter.
Stempel von Farbe der inneren Kronbl.
 untere ca $\frac{3}{4}$ cm lang, bandartig
 (doppelt so breit als dick, oberste ca
 4 mm lang. Insetz unten spärlich,
 nach dem Spinn dichter werdend.
 Densel goldgelb. Klein oval, alle
 Stb. gegen d. Krügel gekippt, ihn
 vollständig d. mit Harzen Pollen
 bedeckend.
Stb. von Farbe Kronblätter, ca 22 mm
 lang, davon 2-3 mm auf die etwa 5
 mm - breite Narbenlapp. Röhren von
 Kronblattfarbe. Reich. Kurz. Öffnen
 der Blüte, welche Farbe es berührt, von
 solchen Pollenmassen eingelegt, daß
 eine Dymalbefruchtung nicht mehr in
 Frage kommt.
Kronbl. 4 x 3 - 4 mm, bleichgelb mit
 purpur- od. rubinrotem Mitteldreif
 in. Gorden. Innere ca $5 \times 2\frac{1}{2}$ mm
 zahlreich sehr bleichgelb (siehe Foto
 54199) etwa linealisch, Basis
 breit, oben kurz zugespitzt,
 die äußeren von gleiches Form.
 Die inneren öffnen bis zu 15 mm.
 F. nach 9/12 bis 14)

4507
 ca 4 km von Laikipia in Richtung
 Burnado, weite Sandflächen an
 Berghang gegen Westen. Weg nach
 dort durch Tal wo ein schattig-
 les, eingelebtes Haus mit Zie-
 geldach an der Westseite der Straße
 steht mit einem kleinen
 Vordach aus Gras an der Seite.
 Beim Aufmarsch wurde die größte
 Sandfläche (gegen Norden) verfaßt.
 10. XII. 67

- 1) *Diptanthos nardarum*; nur
 ganz unten, selten.
- 2) *Ptilocercus pentadactylus*
 häufig; unterhalb Sandflächen.
 Ohne Kn Bl St. Jungpfl. 4 bis
 6 - 8 ripig, später 5 bis 8 - 10 ripig
- 3) *Ptilocercus melanoides*, häufig.
 Ohne Kn Bl St. Jungpfl. 5 bis
 7 Rippen und nur ohne Strobilaceen
- 4) *Brazilcer. phaeacanthus*
 häufig unterhalb Sandflächen
 in Kn in Blüten.

4508 2 km nördl. Carlsberg5) *Tacinga funalis*; selten;
unterh. Landfläcken, selten
Frucht.6) *Melocactus macrodon*
unterh. Landfläcken.7) *Melocactus* ~~*fruticosus*~~ ^{*FR 1332 (Wagner 1335)*}
halb Landfläcken; gleicher
Standort mit Nr. 6 weniger
häufig, dieselbe wie Curvisp. ~~Fr. 1334~~
19. Apr. 13358) ~~*Melocactus*~~ *Platyph. inamoena*9) *Micranthocereus polyacanthus*.
Auf den Landfläcken; oft
als einziger dort.
Viel häufiger als bei Bieginko.
Ohne Kmp. Pl. Fr. Eine Trocken-
frucht hatte auch eine neue
Ästchen mit wenigen Härchen?
Blüthen mit vielen Härchen?
Blüthen mit fleisch. ohne Kmp.
der trockene Beleg am Randenach abwärts etwas über 4509
größer. Beere nicht kugelig,
sondern oben am breiten
runden viel schmaler, nicht
mit Wachsen; ganz anders
als kleinblütige Gattung
von Monte Arenal. Blüthen
länger als dort. Beere wohl
ebenso groß.F. Fr. *Phylloc. S. 4493* mit
aller mit zahlreichen stärkere
goldgelben 1/2-1 cm langen
Haaren. Feller ca 2 cm Durchmesser
oben verdünnt, unten dicker.
F. handelt sich wohl um *Haarbohm*
gemäß Frk. S. 74 Sp.)

4510

Tucacú, 700-xm 13. XII 64.

- 1) *Peiretia* sp. (Art mit offenen Blüten) in Blüte + Knospen
- 2) *Platygo inamoena*
- 3) *Platygo palmadora* in unreif. Früchten
- 4) *Tacinga funalis*, nur selten Frucht
- 5) *Pythanthus mandacari*
kn bis unreife Fr. Pfl. groß
etwas blaugrün. Blt von
1/3 oder 1/2 in Höhe 4- bis
3 = rippig.
- 6) *Brasilicere² phaeacanthus*
in Knospen
- 7) *Pilosocere² pentadactylus* in
kn Bl unreifen Früchten
Bl. meist von Nagessefer
stark ausgefressen
= nach Vergleich mit *P. capensis* Nr. 4 (4509)
Fr. kernlos, im Innern rot, Same mit unter-
schiedlich von *hemiacanthus* (siehe)

- FR 1349. (sehr nahe *subsp.* 4511)
8) *Pilosocere²* ~~sp. *capensis*~~
oder diesem ähnlich,
offers in Knospen.
Im Felsgebiete etwa 8 = rippig
und starker blaugrün ~~TF~~
9) Im Wege nach Tanha ~~TF~~
1/2 bis 2/3 Weg nach dort
nur 5- bis 6- rippig, zu-
weilen 4- rippig und
weniger blaugrün und
auf sandboden kultiviert
anderwärts = *diversus* # 10.
- 9) *Prozadva penicillata*
ohne Kn Bl Fr
TKaum. Art von *diversus* 2 oder 3 mal
dieses in *Prozadva* (siehe)
 - 10) *Strophocereus leucostele*
ohne Kn Bl Fr.
- ~~*penicillata* FR 1334 *capensis*~~
11) *Melocactus* ~~*capensis*~~
[Nackeln hart] 3 mal etwas blan-
grün. Rippen 18 bis 13
Früchte lok. *cephalis* etwa
10 cm hoch, stehen nur nach
unten stark abfallend ~~TF~~

4512

10 km nördl. Huara am
Grafte nach Barra da Estiva
hiesiger Bachbergang ca 950 - 5 m.

- 1) Pitcairnia mandacari selt.
- 2) FR 1470 Leocereus obovatus ohne Ku Blt.
1-2 m hoch, etwas verzweigt,
grün. Triebe 12-17 mm
mit ca 11-15 Rippen 10-15 mm
1-1 1/2 mm hoch, stehend, kaum
gehöhrt. Areolen schwach blickend
1-1 1/2 mm 4-7 mm entfernt.
Wurzeln gering rübig.
- 3) Pitcairnia pentadactylus in
Ku Blt. nur selten
Bl. fast immer stark ange-
fressen.
- 4) FR 1470 Melocactus longispinus gracilis
grün, bl. braun mit
4-5, lang, Rand ca 1 mm
der unterste der längsten
Nachteln ca 6-10 cm, die

4513

- obersten ca 1 cm
Körper groß Rippen ca 10-11
Caudex größer als N. S. D. Keu-
lenförmig, rot, wie Leocereus
5) Melocactus obovatus longispinus
u. ähnl. Huara N. S. D. Keu-
etwas bläulichgrün, flöckel
nach oben stark abfallend, nach
unten flacher abfallend ebenfalls
Rippen 8-9(-10), stark
platzbraun. Ephalium flach
Ephalienborst, kurz und
stark rübig.
Keule 4x5. FR 1470 Leocereus
D. Keuleförmig, rot, wie Leocereus
6) Melocactus obovatus longispinus
1-1 1/2 m hoch vom Gynodium
prozend. Triebe 4-5 mm
bläulichgrün (auch grün) mit
17-19 Rippen, diese 3-4 mm
hoch stark gehöhrt, Areolen weiß-
silbrig 4-6 mm entfernt, hell-
gelbe Nacht u. weiße Nolle
Kleines Pfl. mit 2-3 cm langen

4514

hellgelben stehenden Basal-
porphyr. Thallus u. Bl.
Glossum reifen u. reife Früchte
Epilobium aus sehr dicken
 rötlich braunen Wollflocken,
 die Haarknöpfe unter dem Woll-
 ballen als kleine lange Borsten.
 Lohr, umfassen etwa 3-4 Rip-
 pen, die verflochten sind; kein
Rhynchoscephalum,
Früchte zu meist unreif, weniger
 im ausgewachsenen mit bereits reifen
 Samen, selten ganz ausgeriffelt.
 Reifezeit wird im Oktober/November
 fallen. Frucht blutrot (auch unreif)
 fast kugelig, ca. 12 mm lang und
 15 mm dick, oben wenig stumpfer
 als unten, glatt, glänzend, mit
 viele Knöpfchen mit dünner weiß-
 licher Hülle oder diese auch fehlend
 und Knöpfchen verschwindend ohne
 Haare. Blütenrost ohne Haare 134 cm
lang, fast aufsteigend, der ver-
 trocknende Rest sieht als weißer
 Überzug auf der Frucht aus, wird
 flacher. Napf sitzt von kaum

4515

über 1 mm Tiefe. Napfboden
 weiß, 1/3 mm dick (Empfindung) keine
 mehr an Außenseite, Epilobium rot,
 der vertrocknende Boden der
 M-K greift ~~an~~ über den Napf-
 Rand auf, ca 1 mm hoch,
 rufen über Epilobium, Epilobium,
 schleimig, keine Härte er-
 kennen lassend. Frucht erin-
 nert ganz an die von Bryonia,
auch die Illaen
 F. ist von der Größe der Frucht

*) Gewächs mit grünen Haaren
 (wie Engländer) das Tappeltiefe
 der Kräfte nach Barre de Estiva,

4516

Westliches Vorgelände der Serra
de Linçora ca 900-x m
 an der Straße von Barra de Estiva
 gegen Ost. Quartier u. Lande
 15. XII 64. - an Westseite des
 Flusses

1.) Pilosocere pontandrophorum Kun
 bis zur Höhe d. Bl. immer
 stark angefressen.

2.) Melocactus longispinus FR 1210
 4512 Nr 4 Pfl. glanzgrün
 14-17 cm Ø, mit 10-12
 Rippen. Unterster Nabel am
 längsten u. bis zu 11 cm lang,
 meist verbogen. Stiel braun
Cephalien 6-7 cm Ø, bis zu
 ca 12 cm hoch, rotborstig.

4577

Serra de Linçora Felsenberge
 von 700 m bis zu d. höchsten Bergspitze von
 ca 1300 oder 1400 m. Höhe nicht richtig
 15. XII 64. in der

1.) Cylindropuntia micranthoceras
pyramidalis auf Felsen-
 lände ca 1-2 m hoch, vom
 Grunde spitzend 3-5 cm Ø,
 bläulichgrün dem von
 Quacri (S. 4513) sehr ähnlich
 Rippen 10-15. Cephalien etwa
 wie dort.

2. Becken verschied. Pfl. Blüten
 öffnen gegen Sonnenuntergang,
 schließen zu frühster Morgen-
 dämmerung nur aus den
Cephalien, 1. aufsteigend, 30-35
 mm lang
Ordn. purpurn 4-5 mm lang,
 oben 10-13 mm breit mit
 1 1/2 mm dicken weißen Boden u. K.
 mit wenigen roten 1/4 mm langen
 Schuppen auf Boden von ca 1 mm
 Breite, strichförmiger (ohne Länge)
 und mit wenigen Narben von
 der Größe der Schuppen. Die
 Außen nicht abgesetzt.

4518

Terra de Lincoro

Fl-K mit reichlich Nektar,
2-3 mm lang, 5-9 mm breit,
blaf, gerieft, geschlossen, dunkel
weißes, etwas bräunlich oben
gehendes Diaphragma, aus
der untersten Staub- Reihe,
an deren Basis auf ca 1-2 mm
verwachsen, darüber eng an-
einander schließende Fäden,
die fest eng an den Fr. verkleben.
Röhre tubisch oder röhrenförmig,
nur sehr gering erweitert,
14-20 mm lang, 8-12 mm weit,
weiß, außen purpurrot (oder
violettrot?) nicht abgesetzt,
untere 2/3 mit nur wenigen
ca 1 mm langen zugespitzten braun-
roten Klappen ohne Haare nach
oben schließend, bis ca 3/4 cm lang,
braunrot, dreieckig bis linea-
lisch, oben etwas zugespitzt, 4-6
mm breit.
Staub weiß, unterste ca 1 1/2 cm
stärker ca 1/2 cm ohne freie
Staub, darüber 8-12 mm lang,
darüber stark verhärtet, bis zum
Saume ca 2-3 mm lang.
Inserth. sehr oben verdeckt, dunkel
mercurfarben, schmal, 1 mm lang.

4519

Fr. 25-35 mm lang, weiß
davon 5-6 mm auf die 10
sehr bleichgelbe, fast weiß, 7-
gerieften Nebenblätter,
die die Röhre überragen.
Kronbl. innerste fast weiß, mit
wenig rosa 10-12 x 4-5 mm
n unten breit, oben zugespitzt
naher linearlich bis auf das
zugespitzte & oberste Drüf-
feld purpurn mit rosa
Rändern, mit braunpurpurnen
Enden, etwas lang 5-7 mm
breit, linearlich, oben mehr
gerundet. Die Krone
voll purpurn (violettrot?), hohe
Lüftung.
In tieferen Lagen häufiger
und hier sehr selten Krone
oft reif + unreif Fruchtknoten
in hohen Lagen häufiger Krone
selten reife Frucht. Frucht
lange grün beginnen bei
ca. 5 cm Höhe mit Blau-
färbung erreichen bei ca
15 cm die Normalfärbung
Frucht nicht blutrot, sondern (F. 4518)

4520 Offenbar (nach Barts) Hybrid
 2.) *Pilosocereus* ~~hybr.~~ *Micranthocereus* x *Pilosocereus* pent.
 1 Exemplar bei ca 900-x m
 gegen Osten, mitten zw.
~~*Micranthocereus* Schöner~~
~~Hybrid~~ *Pilosocereus*
~~pent.~~ *Micranthocereus* mit *Micran-*
~~thocereus~~ *thocereus* letzterer
 erst in 700-x m Höhe er-
 scheint, da wo *Micranth.*
 in Erde geht. Blaugrün
 wenig verästelt, ca 2-3
 m hoch, mit 7-8 Rippen
 (Muster) Glohe Tiefe sind
 braunen kurzen woll-
 büschel rings herum.
 Blühenrollen nicht beson-
 ders gekennzeichnet. Blü-
~~hen scheinen typisch~~
~~für *Pilosocereus* zu sein.~~ In
 1 m n. verblühten Blühen.
 1 Blüte im Schnittfoto (Film 54, 18)
 steht in frühem, abge-
 dämmtem, auflos F/4522)

3.) *Pilosocereus pentagoniformis* 4521
 nur böh. der Erde unterhalb
 des *Micranthocereus* aus Bachüber-
 gange bei ca 600-x m.

F (2n *Micranthocereus* 4519) violettrot,
 größer als beid. von *Tunaery*,
 12-16 mm lang 16-22 mm dick
 oben etw. stämmiger als unten,
 platt, glänzend, Bedeckung
 mit Fäden, die Härchen noch zu sehen.
 Konsistenz wie dort. Blühenrost
 der N.-K. wie dort als gelblicher
 Überzug fest ansetzend,
 ebenso ca 1 mm hoch, unter-
 übergreifend, der Blühenrost 13-18
 mm lang, Napf ca 1 mm tief
 Napfenden nicht bis rot, 2 bis 4
 mm dick. Frucht gar nicht
 gleich mit *Tunaery* in jedem Fall
 auch mit *Micr. polygonus*
 Fruchtfleisch nicht hyalin son-
 dern kreisig wie das von *Pilosocereus*,
 weiß bis rosa (etwas süß).

4522

F (zu P. 4520 unten):
weit geöffnet mit zurück-
gebogenen Kronblättern.

Blüte 35 mm lang,
rotbraun, 4 mm lang oben 4
mm breit, mit wenigen winzigen
schmalen roten Schuppen ohne Haare.
N-K 9 mm lang, unten 5 mm breit,
oben 3 od. 3½ mm breit, die oberen
ca 3 mm mehr weiß, mit geringbraunl.
Rote breit strichförmig, Ende eher ein-
gerogen, dadurch Blüte kloakenförmig.

4 mm lang, bis ca. ebenso breit,
innen weiß, außen rotbraun,
weisse breitere rotbraune Schuppe
oben Übergang in Kronblätter.
Haupt weiß, unterste ca 1 cm, in
dunklen Ring an Basis auf ca 4 mm
Länge mit einander verflochten,
darüber ca 1½ mm ohne freie Haupt,
oberste Hof ca 3 mm lang.

H. weiß, ca 3 cm, davon 4 mm auf
die 1. 9 weichen Narben v.-gezeichnet.
Kronbl. atypisch rotbraun, innerk.
weiß, ca 1 cm x 3 mm, Zickzack linea-

lisch zugespitzt, äußere ca 1 cm
x 5 mm, Zickzack schulff, lineal-lin.
Der Blütenbau zeigt eine derartige
Ähnlichkeit zw. *Macaulandoc*, purpur-
n. *Pilosocereus pentastichus*, dass
man das untypisch als *Macaulandoc* zw.
beiden ansehen muss.

4523

Bornado da Bahia 17. XII. 64,
670-Xm, entlang Bahn gegen
Osten (in der Reihenfolge der
Auffinden):

1) *Peireskia* sp. (ist mit offenen
Blüten)

2) *Pilosocereus pentastichus*
Trieb 5-9 cm Ø, mit meist
6-7 Rippen, Blüten meist
nahe dem Triebende 5-6 cm
lang ohne Brachymerie, aber
unterste Hof palisadenartig dicht,
oberste ca 5 mm lang, N-K.
Sonnenförmig 1½-20 mm lang,
die obersten ca 5 mm etw. verengt
und fast weiß, darunter etw. bräun-
lich gerieft, voll Nektar.
Kronbl. innere weiß, weit umge-
bogen, Bl. etwas duftend, öffnet
nach Sonnenuntergang, schließt
vor Sonnenaufgang. Keine
Inserionsfalte, Silber
unteren Staubfäden, Fruchte
Inserionsfolge bis oben.

4524 Bumada (Forts.)

- 3.) Triptanthores jamarani,
 4.) Stephanogeremus leucostele
 ohne Ku. Bl. Fr.
 5.) Coleocephaloceros in reife u.
 unreife Fr. u. verblüht Blüthen

4525

- 6.) Platyop. palmadora,
 in unreifen Früchten
 7.) Platyop. inamoena in
 Früchten.
 8.) Melocactus ^{peruvialis Fr. 1931} identisch mit
 von Guac. groß, etwas
 bläulichgrün 15-20 cm Ø
 mit (leht Zustand) 10-14 Rippen
 von (miten) 3-4 cm breiten
 breiter, Waben ca 1/2 cm Ø, 1 1/2-3 cm
 entfernt, Stacheln der b. (stark)
 festsch. braun, spitz, vergebend,
 nur wenig gebogen.
Rippen deutlich scharf zw.
 Waben nur wenig wellenförmig,
 Waben an beiden Enden mehr
 in die Rippen eingeschnitten.
Rand 7-8 der unterste
 der längste und 2 1/2-3 cm;
 1 starker Wipfel, schw. nach oben
 absteigend, etwas kürzer,

4526 Brumado (Fort.)

nur gering nach oben gebogen. Früchte rot leuchtend, Blüte (foto) rotborstig. Blüte (foto) 10 cm hoch, 8-9 cm Ø, nachmittags öffnend, 13 mm lang, F. Öffn. ca 1 cm weit, Früchte ca 3 mm lang und breit, rosa, glatt, mit starker äußerer Einrückung am Ende des Kellers der Samen anlagen (unter d. N.-K.-Boden). N.-K. tubig, ober oben am. Länge als unten ca 5 mm lang, 3 mm weit, mit Nektar. Röhre tubig, 8 mm lang, 2 x 2, 2 1/2 mm weit, außen purpurn, mit wenigen kleinen, gelblichen Schuppen nach oben. Kantenscheid in Kronblätter, Blatt weiß, unterseits ca 3 mm lang, die N.-K. abtrocknend, oberseits ca 1/2 mm, mit leere mit Läng. Dornel goldgelb, an der Röhre. Blatt weiß, 15 mm Narbenbl. 4. geneigt, Blatt ca 1 mm lang. Kronblatt weit ausgebreitet, ungebogen, purpurn, 4-5 x 1 1/2 mm, die inneren die äußeren, linealisch, oben zugespitzt.

4527 5g) Hybrid Coleoceph. x Stepanoceras. 1 Exemplar aufstecken, 70 cm hoch, 6 1/2 cm dick, grün, mit 17 Rippen stark dem Stephanogelb. Ähnl. gerade, fast weiß, längste 5 cm. beginnt am Triebende mit Leucecephaliar. diese mit weißen Kollballen und bräunlichen Borsten.

9) *Prozadva penicillata* gelben; können lange Mittelstach. haben

[² Früchten noch ein Paar weiteren kürzeren. Not. darüber nahe dem ober. St. Ende]
Flüßl. ergießen sich allein schon 16 mm Länge)

4528

Barra da Estiva ^{F. Sil. superbus var}
 ca 1000-xm. Nicht an
 Kakteen.

Östlich der Terra de Lincora
 Ebene u. Hügelland vom
 1. Bach bis zur Station
 Yique (oder Name so ähnlich)
 Nicht an Kakteen.

Kakteenzone beginnt von
 Contenda nach Südwest
 entlang der Bahn spürt
 1) *Piptanthocere pamecanu*.

- 2) *Pilosocere* spec. wie in der
 Nähe von Tanhacu 4-6-rippige
- 3) *Peireskia* (mit offen. Blüten)
- 4) *Stephanoc. leucostele*.
- 5) *Tacinga funalis*.
- 6) *Calcecephaloc.* erscheint
 erst im Gebiete ~~von~~ der
 nächsten Station Tanhacu.

4529

Ourives, 19. XII 64, 470-xm.
 In der Richtung der Auffindung
Lanings 5-rippig, da
 1) *Piptanthocere* ~~spec. wie in der Nähe von Tanhacu~~
 2) *Pilosocere* ~~spec. wie in der Nähe von Tanhacu~~
 Bäume 4-6m hoch, zuerst
 steil, später spärlich verästelt
 ohne blen. Sämlinge ab
 5 od. 10 cm mit Blaufärbung
 beginnend. Die Blätter
 nachdelf, hellgelb, später gelb
 mit weißen feinen Wollhaaren.
 sehr kleine Blütenwollkronen.
Pippen 6-8. 1 Blüte (Foto 54 Nr 20)
 (+ S.-W.-Blüte) seitlich $6\frac{1}{2}$ cm
 lang, schrag zum Trieb stehend
 öffnet sich zum Dunkelwerden,
 schließt sich vor dem Hellwerden.
Wkr. 15mm lang 18mm dick
 grün, ebenso wie N. K. n. schuppen-
 los. N.-K. tubig. voll Nektar.
 17x4 mm. Blat gleichfarbig bis oben,
 oben etw. Wollhaardrüse, gelblich
 durch untere St.-Reihe die dacht
 gereicht ist eine Kienstränge
 F(S. 4535)

4530 Qurives (Forts.)

3) Stephanocereus leucostele
ohne Kn Bl Fr; nach allen
Richtungen

nach allen Richtungen löffig

4) Coloccephalocereus (verblüht)

Blüten unreife bis reife
Früchte, Fotos 54, 21+22.

Blüte öffnet sich in 2-3 Stufen
schließt vor Hellwerden, nur
den Knospen weit ausgebreitet
u. nach außen gebogen. Blüte
erinnert an Melocactus -
Blüten, offenbar nahe Ver-
wandtschaft. Blüte ein-
schneidung im Bereiche der
Boden der D-K. Diese tubulär
viel Nektar halt. gefüllt durch
unterste Blüte Blf. - Reihe ohne Ver-
wachsungen. Über untersten Blf.
ca 7 mm fast ohne Freiwerden von
Blf.; unterste Blf. ca 2 mm oberste
ca 3 mm. Brust hellgelb, gegen die
Wandung. Röhre fast halbfest ca
25 mm lang. Cyathium ca 1 cm
und mehr einfarbig verblüht
Rippen ca 4 mm hoch u. 6 mm breit

4531 Brasilicereus phaeacanthus

Kleine bis große Kn, Bl, unreife
Fr. selten reife Fr.
Blüte siehe unter Foto 57 23.
Nur gegen Westen, Berg, am Klippe,
und gegen Norden, nur bei
sich den beiden Klippen.

6) Platyop palmadora in
unreifen Früchten, auch
reife Fr.

7) Silosocereus pentaedrus (nicht
selten gegen Westen u. Norden
auf dem Berg)

8) Purpureocereus (die ungenutzten
Blüten) in Bl. u. unreifen Fr.

9) Tacinga funalis,
ohne Kn Bl Fr, verstreut.

F. selten 10-14 Rippen, da 15 Rippen

10) Melocactus (FR 333)
Brumadocactus (nicht
sehr groß mit 12-14 Rippen F.
etw. bläulichgrün, Rippen 7-8
klein hellgrün, vorge-
buchtet, Rippen nicht stark
starkeln sehr dick, kurz, gebogen
sehr merklich, sehr vorgebuchtet
3.4540

4534

Quirnes (Fortsetzung)14) Blatton in puzoera

(Bl-1 Foto 54 + 24 + 25)

15) Medio cactus ^(nur wachsende Stängel)hellgrün, Triebe mehrere Meter
lang über Geäst hin
kletternd 3 = rippig (Mutter)
Chue Ku Bl Fr. junge Pflanzen
4 = rippig mit nadelartigen
kurzen roten Dackelnepiphytisch u. auf dem Boden.
Auch stehen wenige Kn von Unkraut-
rangs im Dickung Quirnes, wo eine
kleine Flecke16) Silos cactus ^(F. 43 + 44)aber etw. grüner als #2,
jüngere Blätter schwarz, satzige
cold auch zu viel, das die
manchmal nur halbe Dicks
Rippen 4-6 meist 5mit 3-5 Rippen! Jungpflanzen
behaart, die der Kletterer viel
stark beflocht, Linsenkn
völlig unheiß, selten (Fortsetz. 4537)

Quirnes cactus 4535

F (zu S. 4529, Silos cactus spec)

Röhre trichterig, 20 mm lang,
oben ca 1 1/2 cm weit, innen weiß,
außen grün, oben mit einigen
grünen breiten gerundeten
Schuppen, oben in Kroubl über-
gehendStumpf weiß, untere ca 15 mm
keine Dicks, nach oben an Länge
abnehmend bis ca 5 mm am
Laure. Stiel creme, gegen
die Wand.Gr. weiß, 2 mm dick, über-
gehend 53 mm lang, wovon
16 mm auf die 10 weißen St.-ge-
weid. Nervenlappen

Kroublblätter ca 15 x 4 mm

unten breit, oben rippig kn-
gerippt, im ganzen linealisch,
innere weiß, äußere grünlich,
ca 1 cm breit, stumpf.Übergang in Schuppe, grün,
aufliegend 1-1 1/2 cm weit, stumpf
Kroubl weiß, ausgebreitet, nach
außen gebogenWächst fest anwurzelt, nach
des Orts F keine Hybride mit #2,
F. Kluzakwart und östlich (S. 4542)

4536

Ourives (Fort)

7 (zu Colocoech p. 4530) mit
 sprossen von ca 8 mm Länge u.
 5 mm Breite u. ca 1 mm Entfer-
 nungen von einander.
 Bl. bestehen aus einer schwach
 gebogenen ca 4 cm langen Dornen,
 nach unten rückwärtsbraun.
 Rinde schwarz oder schwarzbraun.
 über ihnen starke Wollschicht
 2 1/2 cm lang, schmutzigweiß.
 Kein Rinnencephalum.
 Boden des Lohs line bis auf
 die Ränderung u. Rippen flache
 Fläche in ca 2 1/2 cm Entfer-
 nung von der Mittelrinne
 weise.
 Lophalien immer gegen Norden,
 bei freiem Standort schon
 bei ca 40 cm hohe Lophalien-
 bildung, im Schatten oft
 überlagert nicht. Die Bl. werden
 bis ca 10 cm hoch und hich ach
 4 u. den oben eines Baumes
 ein Exemplar des Loh mit
 ca 10 cm hohe das Lophalien begann.

Pilosocere ^{rubra} p. #16 (Fortsetzung) 4537
 hauptsächlich östlich des Lohs,
 aber auch westlich, flussabwärts.
 Blüte (Foto 54 Nr 29, u. p. - u. - Foto):
 6 3/4 - 7 cm lang, öffnet gegen
 Sonnenuntergang od. danach,
 schließt in der Morgendämmerung
 etw. duffend. Kronröhre weit
 nach außen umgebogen.
 Blüten fast immer von Fruchtbl.
 angefüllt u. dadurch beschädigt.
 Loh ca 18 - 19 mm lang ca 23 mm
 oben breit, schuppenlos oder
 Schuppe wie die sehr wenig der
 N-K, ca 4 mm breit, ca 1 mm
 lang, mit einer braunen Spitze.
 N-K, etwa 4 wickelig, weil oben
 starke Wandverdickung, 13-15
 mm lang, unten ca 10 mm
 weit, bläß, gerieft, reichl. Nektar,
 oben geschlossen durch Wandver-
 dickung u. die unter. Staubfäden
 die an den Loh lehnen. Wand 7-8 mm
 dick.
 Röhre 28-30 mm lang, oben ca
 1 1/2 cm weit, trichterig, bläß,
 außen gering bläulichgrün,
 unten wenige, 3/4 bis über 1/2 4541.

4538

Quirino (Fort.) FR 1336

14) *Sporobolus rhodanthus*
 (selten mit den Blättern)
 Triebe grün nur 2-2 3/4 cm Ø
 Ohne Kn Bl Fr. Rippen meist
 10 cm weilen 9 vder 11.

Letzen reife Fr. selten knospen.
 Frucht (nur eine ausgereift) 15 mm
 lang 12-14 mm dick, röhrenförmig
 weiß, glatt, weich, mit 1 mm dicker
 Schalenobere Hälfte etwa rubin
 beudet, längsgeriffelt mit ca 2 mm
 dicker Schale, W. ca 15 mm lang
 13 mm dick, unten sehr stumpf.
 Boden N. K. 1 1/2 mm dick, N. 4-8
 mm weit, 3 1/2 mm tief, aufsteig.
 Blütenrost, Fleimschleimig, blickt auf
 nicht ganz nicht gekleidet und gelblich.
 18) *Melocactus* ~~sp.~~ *sp.*

FR 1210
 wie Vorland wist. *Lepta tinctoria*
 grün 10-12 Rippen meist 10.
 Bl. Kugel, später auch etwas
 verlängert u. etw. konisch.
 Cephalien nur 6-7 cm Ø und
 etwas eben so hoch werdend.
 Auf den Querschnitten
 flachgedrückt, mit v. v. v. v. v.
 ohne anderen Meloc- daselbst.

4539

F (zu *semivillata*)
 (zu *sp.* 4532)
 saftig purpur mit nach oben
 weniger röhrenförmig purpur
 wenig blaugrün in den Blättern
 Fr. weiß mit Mark in oberem Beutel.
 20 mm lang wovon 1 mm
 auf die 6 weiten 10-gewicht.
 Narbenlagen
 Kronbl. purpur, äußere dick
 fleischig, u. kahlförmig
 1 1/2 mm, linealisch,
 stumpf, innere ca 5 x 2 mm,
 flach, dünn, kaum zugespitzt
 linealisch, nur eine sehr enge
 Öffnung von 3-4 mm Längend,
 obere in Trichterstellung.
 Die Blüte öffnet erst in der
 Nacht und schließt
 bereits nach wenigen Stunden
 mit Einbruch der
 Dunkelheit wie auch *Melocactus*.
 Sie öffnet nicht noch einmal.

F wächst auch auf Felsen den
 Durchbruch des kleinen Quers
 durch die Berge.

4540 Ourives (Fort.) **FR1333**
 ♀ (4n Melocactus # 10.4531)

1 Blüte etwa purpurn?

Fl. weiß, sehr starke Ein-
 schürfung im Bereich des
 Bodens der N.-K.

Bl. 2.5 mm lang.

N.-K. 6 mm lang, unten fast
 3 mm weit, oben wenig auch
 als halb so weit, etwas Wand-
 verdickung am Ende.

Röhre subisch 3 mm lang 2 mm
 weit, außen bläulich, nur nach
 oben mit wenigen schmalen
 ebenfarbigen Schuppen.

Staubf. weiß, mehrere 15-6 mm
 lange, ca 4 mm, Beutel hell gelb.

Griffel weiß, ca 13 mm oder mehr,
 wenn Narbe war dunkel und
 zerstückt.

Kronblätter purpurn? od. bläulich?
 5-6 x 1 1/2-2 mm lineal-lanz.
 oben gerundet od. etw. zugespitzt

F Fleisch purpurn, breig; schuppenlos.)

FR1332 (var. 1334) 4541
 19) Melocactus spec. ~~Melocactus~~
 Seite 4513 Nr 5- eine Stelle
 wenige km nördl. am Baum-
 flade, mit Nr 13, ohne zu
 hybridisieren. Stacheln sehr
 lang braun, beinahe gerade,
 meist 9-zippig (8)-9-10(-11),
 Rippen. Leptokarp 1/2-7/8 cm Ø,
 bis ca 6 cm hoch, rotbraunig.
Erntel ca 20-30 mm lang, oben 6-8 mm dick
 (In S. 4537 Pilosocere ~~abwärts~~)
 1 cm breite, ca 1/2 cm lange,
 etw. zugespitzte fleischige
 grün-rotbraune Schuppen,
 oben größere, gerundete
 Schuppen in Überzüge inkronbl.
Bl. weiß, ohne Punkte, untere
 ca 2 cm, oberste ca 1 cm
 Beutel gegen die Wand, creme.
St. überragend, weiß, 5 1/2-5 3/4
 cm lang, davon 6 mm auf die
 40-genaue weißen 10 Narbenlagen.
Kronbl. dunkel weiß, ca 2 cm
 x 2 mm breite Basis, oben zugespitzt,
 äußere etw. breiter, stumpfer
 spitzlich mit rotbraun. Enden
Stachel grün, Dylet rot, ca 4 cm lang
 u. 4 cm dick, glatt od. etw. mit sehr F

4544

Drives (Forts)

U-K weiß, ohne Nektar
(in beiden Fällen, auch nicht
sauerlich) gerieft können
förmig, 7-8 mm lang.
Lebensweit, gerieft, durch
die Basen der äußeren Stäbe
- die nicht verwachsen u. geg. 9.
Lehnen, das Wandvorstehen
Röhre fast tubig kann nicht
starr, dann eher krumm.

24-44 mm lang, oben wie unten
weiß, außen braun od. rötlich
braun. Schuppen nach unten
hinlaufend oder wenig, bräunlich.
oben etw. größer, größer
braune Schuppen, erst normale
als breit, die obersten bis ca.
1 cm lang, Übergang inkraus.

Laub weiß, rufte ca 14
- 8 mm nach oben
kurzer bis ca 1 1/2 mm am
Laube, an der Röhre mit
den schmalen Banden von ca 2
mm Länge, nach innen
Innen sehr dicht. Beutel

4545
bilden Nischen über
über der Röhre, keine
Insertionslinie.

Es weiß, mit Mark zw. den
Oben (aber im Röhrenhohl-
räume) oder Harzbecken
Beutel überlegend. Lx 35-63
mm lang, wovon 6-9 mm
auf die 45°-geneigten 14-15
Harzbecken.

Krone weit ausgebreitet, nach
außen umgebogen; innere
weiß, 10-14 x 6-8 mm, netz-
förmig unten breit, oben
gerundet, nahe oben am breitesten.
Äußere 12-16 x 8-10, gleiche Form
mit rotbraun od. Grünbraun
Mittelscheit.

Es scheint die differenzierte
die Silosozes-Blüte zu sein.

F (in Arroyo) 4538 FR1336

13.11.1945 (wegen Bandbreite nicht
fotografiert). War am Spind und
nach noch zu viel Mager.
braun, halb offen, offene Haut und
Tageshelle, schielte (Huttag) offen
24 mm lang, ca 12 mm weit offen
gerichtet. Fkn 5 mm lang, oben
8 mm dick, nach unten dünn.

#546 *Succisa* Dur. var. #17
 sitzt unter grünl. braun. Ende
 oben rot nackt. 7-8 mm lang, 2-3 mm
 N.-K. voll. Nektar. Nektar. Nektar.
 5 mm lang, bis 4 mm breit, bläulich,
 peristoma dunkel untere Lippe-
 röhre, die aus dem nach innen vorg.
 gebogen und auf nach unten.
 Länge miteinander verwachsen.
 Röhre ca 4 mm lang, nach unten hin
 oben 5 mm weit, innen bläulich,
 außen etwa rotlich (ger. Kante).
 mit einigen dunklen Flecken.
 im. Kalk. 5 mm, ebenfalls. Schenkel.
~~ist am Ende~~
~~ist am Ende~~
 oben in Kroule übergehend.
 Abf. weiß, stark verflochten die
 goldgelben Dentele des Innere.
 der Röhre (mit den Seiten) aus-
 füllend, untere ca 5 mm,
 oberste am Saume ca 2 mm
 über untere Abf. Insertionsstück
 von 1 1/2 - 2 mm Höhe.
 Abf. weiß, mit Nekt. 7. obere
 Dentele 17 mm, wovon 2 mm
 auf die 12-geheften 7 Narben
 fallen, stark mit eigenen
 Fäden bedeckt. (Cylind.)
 Kroule, etwa hell purpur.
 Dissep. fleischig kahlförmig.

ca 4 mm lang, 3-4 mm breit,
 stumpf, etw. ausgebreitet,
 insere blasse purpur,
 dann nicht kahlförmig,
 beinahe aufrecht, ca 5 mm
 lang, und ca 2 1/2 mm breit,
 weniger stumpf (zugest. 2).
 Ist namentlich in den
 Hauptknoten sehr verschieden.
 von rhodantha. Blüte ist
 reduziert infolge eigen-
 bräunung. Viel leicht
 als eigene Art zu führen.
 (ist am Ende von rhod. # 21.)
 21. *Succisa rhodantha*, an-
 scheinend die typ. FR 1241,
 nur nützlich des Hauptflusses,
 allein.
 22. siehe # 4533 = # 13.
 17. *Succisa rhodantha* (var.) FR 1336.
 1 Blüte in Lager 9. I 67 (Foton)
 war 35 mm lang und unter-
 schied sich nicht von der Blüte
 der var. rhod. 1241 von Rhod.
 nur dass sie etw. schärfer war
 über Nekt. 8 mm dick. Ins.-Stück
 kammerförmig, 1 mm lang oder
 weniger. Ist nicht gebogen und
 nach unten geneigt. Ist. Nekt. wie dort.

den normalen Blatt aus
Mekernap.

2) *Trinitaria* n. sp. blühend 4. Juli. Blüte
schwarz, mit fleischigen
Blüten. Blüte 2.2. 4. Juli.
Blüte 2.2. 4. Juli.
Blüte 2.2. 4. Juli.
Blüte 2.2. 4. Juli.
Blüte 2.2. 4. Juli.

Blüte 2.2. 4. Juli.
Blüte 2.2. 4. Juli.
Blüte 2.2. 4. Juli.
Blüte 2.2. 4. Juli.
Blüte 2.2. 4. Juli.

Blüte 2.2. 4. Juli.
Blüte 2.2. 4. Juli.
Blüte 2.2. 4. Juli.
Blüte 2.2. 4. Juli.
Blüte 2.2. 4. Juli.

Blüte 2.2. 4. Juli.
Blüte 2.2. 4. Juli.
Blüte 2.2. 4. Juli.
Blüte 2.2. 4. Juli.
Blüte 2.2. 4. Juli.

Blüte 2.2. 4. Juli.
Blüte 2.2. 4. Juli.
Blüte 2.2. 4. Juli.
Blüte 2.2. 4. Juli.
Blüte 2.2. 4. Juli.

Blüte 2.2. 4. Juli.
Blüte 2.2. 4. Juli.
Blüte 2.2. 4. Juli.
Blüte 2.2. 4. Juli.
Blüte 2.2. 4. Juli.

Blüte 2.2. 4. Juli.
Blüte 2.2. 4. Juli.
Blüte 2.2. 4. Juli.
Blüte 2.2. 4. Juli.
Blüte 2.2. 4. Juli.

mit 3 Blüten stehen in
einer Reihe ansonst
nur 2-3 Blüten.
Blüte 2.2. 4. Juli.
Blüte 2.2. 4. Juli.
Blüte 2.2. 4. Juli.

Blüte 2.2. 4. Juli.
Blüte 2.2. 4. Juli.
Blüte 2.2. 4. Juli.
Blüte 2.2. 4. Juli.
Blüte 2.2. 4. Juli.

Blüte 2.2. 4. Juli.
Blüte 2.2. 4. Juli.
Blüte 2.2. 4. Juli.
Blüte 2.2. 4. Juli.
Blüte 2.2. 4. Juli.

Blüte 2.2. 4. Juli.
Blüte 2.2. 4. Juli.
Blüte 2.2. 4. Juli.
Blüte 2.2. 4. Juli.
Blüte 2.2. 4. Juli.

Blüte 2.2. 4. Juli.
Blüte 2.2. 4. Juli.
Blüte 2.2. 4. Juli.
Blüte 2.2. 4. Juli.
Blüte 2.2. 4. Juli.

Blüte 2.2. 4. Juli.
Blüte 2.2. 4. Juli.
Blüte 2.2. 4. Juli.
Blüte 2.2. 4. Juli.
Blüte 2.2. 4. Juli.

Blüte 2.2. 4. Juli.
Blüte 2.2. 4. Juli.
Blüte 2.2. 4. Juli.
Blüte 2.2. 4. Juli.
Blüte 2.2. 4. Juli.

Blüte 2.2. 4. Juli.
Blüte 2.2. 4. Juli.
Blüte 2.2. 4. Juli.
Blüte 2.2. 4. Juli.
Blüte 2.2. 4. Juli.

