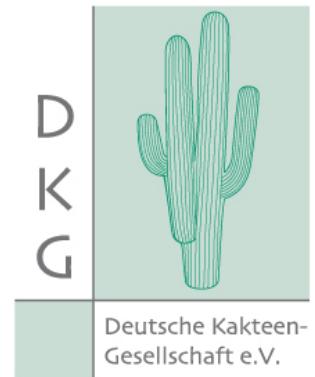


# Friedrich Ritter

# Tagebuch 15



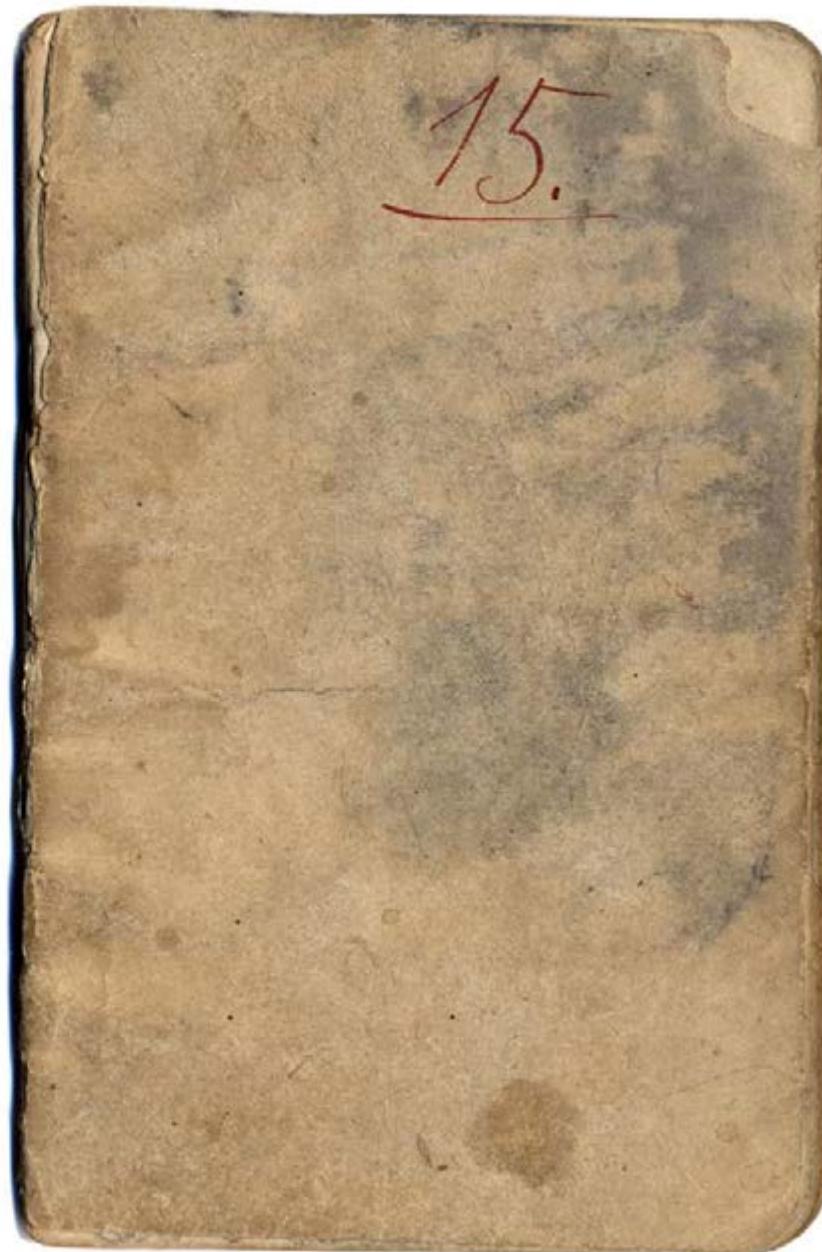
**Ritters Bezeichnung:** Heft 1954, 15

**Seiten:** 563–607 (+ 19 nicht nummerierte Seiten persönliche Notizen)

**Land:** Peru

**Zeitraum:** 6. August 1954 – 6. September 1954

**Bemerkungen:** ---



Heft 1954/15.

6.VII. - 6.IX. 1954

Tumbes - Ahuas - Yaén

- Andrade Sonda - Cavicos - Bucare

- Osthang Westcordillere - Aufstieg von Obra

- Ojocas - Lamne - Osthochw.  
Laredo Trujillo - Quicachá.

563

Tumbes 6.VII.54.

1. Melocactus peruvianus flavescens

12-14 Rippen! Hohes Risalit,  
aber nicht viel höher als  
breit werden. ca 10 Rippenst.  
ca 2 cm. 1-2 Risalite, alle  
rosabehaftet. Rippen mehr als  
2 cm. hoch an den Areolen ver-  
dickt, Wachstum an den  
Areolen wenig gestockert.  
Blüten sind Cephaelien frisch-  
rot. Mit Blüten.

2) Platycerium quintoniae

Blätter orangefarb.  
Blütenbildung von blütenhalt.  
Obere Blätter - mit Blütenhalt.  
Untere Blätter. - ohne Blütenhalt.

3. Monvillea? stärker liegend.  
Rippen sicker, zwischenfurchen  
etwas breiter, Rippen ca 5-7 mm  
weisslich. Risalite ca 12-15  
Höhen. Rippen länger nicht  
ca 3-6. Blütenfarbe weiß.

Trichter Tumbes 5-7 cm ⌀, ohne Bl.  
niedr.

4) Moraim gigantea, sehr  
dick und hoch, 5-7-rippig.  
Kugeln 1-3 cm entfernt.  
Nur ein paar wenige. Glatte  
gering absofig. Ld. auch  
Lehrreich.

5) Huamelces carnosus cf.  
6-8 Rippen, ca 120 Leisten  
mehr. Bl. hell, 1-2-3 sehr  
lang, trichter (unreif?)

vericolor & pumila talanensis  
6) Huagocereus vericolor cf.  
spitzwärts von Tumbes am  
Unterzug. Ohne Bl. + Th.

565

Oliveri. 5.VIII.54.

1) Moraim gigantea dick und hoch,  
4-6-rippig, jing die gleiche  
Rippenfalte.

2) Armatocereus carnosus  
wie Tumbes, aber nicht 4-6 Rippen.

3) Huagocereus vericolor ca 1 m hoch,  
grau gelb braun best. ohne  
Bl. hellrosa grün am d. Scheitel,  
viel weiße Wolle am Grunde jeder  
Kugel, 17-19 Rippen. Wolle lange  
aber dünn und weich.

4) Melocactus wie Tumbes.  
Siehe S. 588 590.

566

Jaén 9.VIII.54.

Augenlid weiß, ~~Augen~~ auf grün 567  
2.) *Cyclotrichia* Rankefid  
bis in hohe Bäume hinauf, mit  
trieben. Viele viele zu lang. Dunkelgrün, meist 3 = rippig & vielen  
4 = rippig. Die Seiten der trieben flach  
oder nach unten verkehrt. Träuble  
1½-3, meist etwa 2 cm. dick. Ran-  
ken ohne Kerben oder Auswüchse.  
Sprossen eben auswachsen, ca 2 mm  
braunlich grün, nach vorne ge-  
richtig, in einer Schale der 4-5  
Zentimeter des triebes. Flachlappen  
etwa 6 mm. nur ca 2 mm lang, fast  
kegelförmig an ihrer Basis ver-  
dickt, braun. Viele Luftwurzeln.  
Oben bl + gr. nur auf den rei-  
genzweigen sind diese nicht vorhanden.

3.) Platyzomia grisea (S.)  
 we klein blange-  
 blitige von Huancabamba  
Sh 4-5 sehr absteckend, wenig ge-  
 spitzt, weißlich, 3-4 cm. Bl. mehr  
 liegend, Bl. wie Huancab.  
F grün, Fleisch weiß sehr klein und  
 Same grün, sehr viele kleine Körner

569 VIII 1954

5.) ~~Euphorbia lanata~~ superba R.  
 Blätter von 4-6 m nicht Höhe,  
 reichl. verzweigt bis ca 3 m.  
 Hohe Stiel-Bewölbung sehr  
 gering. ca 30 Rippen. Stiel  
 ca 6-8 cm Ø. Haare, röhrl. ~~über~~  
 Stielen 3-5 mm entfernt. Ma-  
 ränen gelbst. schwarz, Leisten.  
 meist rotlich, auch weiß, ~~hingen~~  
 münden in die ovalen Entla-  
ffel ein. Auf den Leisten erhebt  
 Gabelungen der Rippen. Nur 18-20  
 Rippen, Stiel 6-7 cm Ø, Verzweigung  
 über oben. Blätter sehr gering. ~~Blatt~~  
 rot mit kleinen gelben Schuppen u. weiß. Länge  
 Blätter  $\frac{1}{2}$  cm; die Unterseite der  
 Folie Nektarienkammer. Haare  
 weiß, Beutel grün. ~~Grüne~~ ~~weiß~~  
 lichtgelblich. ~~Blatt~~ ~~liniäisch~~  
 $1\frac{3}{4}$  - 2 cm ~~ca~~  $\frac{1}{2}$  cm, ~~Blatt~~ ~~weiß~~  
 etwas grünlich. Schuppen sehr ~~Blatt~~  
 halb anliegend. »

T Blatt an der Nektarienkammer  
 vor gebuchtet, darüber verengt  
 der Blatt nur an der Unterseite so  
 dass Nektarienkammer halb abge-  
 schlossen. Oben mehr lange ~~Blatt~~  
 kurze ~~Blatt~~ lange abgerundete  
 Stiele. ~~Blatt~~ 18-20 cm ~~Blatt~~ 15-18 cm  
 5713

rain

570

6. Melocactus sp. halbkniglig bis 12-20 cm Ø u. 15 cm Höhe. Stiele lachig. ~~18~~ Rippen, dunkelgrün. Diese ca 3 1/2 cm tief, trocken da entwischen spitz aufwärts, Rippen im Querschnitt 3-eckig, mit sehr spitzen Kanten, die zu d. Stellen ein wenig vorwärts sind. Dicke 1-2 1/2 cm entfernt, klein, ca 6 mm. Blatt weiß, etwas gekrümt, mit Rücken, ca 9 cm lange, in der Mitte 24. Längs ca 6-8 cm Ø, mit weißer Wolle in kleinen dunklen Stacheln. Bl. rosa über 2 cm lang, ausgebüxt 1 cm. Subst. weiß, rosa oben mit ein paar kleinen rosa Blüten. Blatt ca 1 cm lang, 5 mm x 7 1/2 mm. Blatt weiß, Beinfel. 2 Körner. Blatt mit herab. ragend, mit 6-7 ansteigenden kleinen Narben. Blatt 1 cm lang.

7. Ranocchia ~~16~~ Körper

halbk. weiß, 4 cm, wenig verästelt, grüngrün u. Trieb schwach aufwärts, aufwärts wachsend. Stiele grün, 3-5 cm Ø, 6-7 Rippen mit kleinen Rückenwülsten über d. Stiele. Stiele an den Rücken kein Dauerw.

571

Felderung der Triebe. Unter d. Triebe oft etwas gelockert u. unter-  
scheiden zu den Langspuren auf  
den Feldern. Langspuren gewöhn-  
lich ca 1 m lang. ~~10~~ cm breit, ca 30 mm Ø 1-2 cm entfernt.  
Im Mittelpunkt graugrün gesprenkelt.  
Mittelst. stark 1 1/2-3 cm Ø, die  
nach unten 3-4 kleine derbe, stark  
seitlich gerichtete, 1/2-2 cm lange Seiten-  
trichter-Blätter am Scheitel.  
Zwischen den Blättern stellenweise  
schnell Ø 7-8 cm. ~~Rhiz.~~ grün, an den  
Schnuppen u. sehr geringen weißen Blüten  
einige Blätter grün, grünerod.  
Blüten weiß. Blütenblätter weiß  
geschlossen. Früchte 3-5 weiter.  
Blüten des Kreuzes, ~~grün~~ weiß,  
herausragend mit 2-3 cm  
Blätter gelben Fruchtknoten  
kleinen Narben, ~~grün~~ gelb  
mit roten verstreuten Schnuppen.  
obere Blütenblätter weiß, innen  
über 1 1/2 cm x 1 cm nach unten  
sehr verkrümmt, oben spitz,  
weiß, Ø 7 cm lang, blütenblätter  
gebräunt, grüne ~~grün~~ reide Frucht,  
nicht so rot, noch sehr klein.  
Fruchtknoten lang, hellgrün, obere Blütenblätter  
weiß, Ø 10-12 cm, 3-4 cm, Blätter  
weiß, ~~grün~~ grün.

Yacéin 572 VIII. 1954.

5. Pitresia sp. cf. Straub von  
1-2 m Höhe, reich verzweigt,  
zweige hängend, die Ge-  
stüze ~~fast~~ fast waagrecht  
absteigend. ~~F~~ der Hauptäste  
grün, und nur ein  
Aber mit grauer Rinde. Haupt-  
äste am Grunde bis zu ca  
4 cm. Die kleineren Triebe 2-5 mm  
Ø. Blätter klebrig, 1-2 mm dick  
2-3 mm lang, 1 1/2-2 1/2 cm breit,  
dattine Stiel, an der Basis gerichtet  
an das Ende zugespielt Stiel 1-2 mm  
dick, an der Spitze 2-3 mm Ø, 1-2 cm  
ausgezogen. Meist 2-3 seltener 4-7  
Blätchen von 1-3 cm / reip.  
Frucht kugelig 5 mm Ø, schwärzlich  
mit sehr wenigen groben Schuppen u.  
mit Haarbüschelchen auf den  
oben laue, dichtsauber Blättern  
Stiel bei Dürre abfallend. Off  
Blätter. Blatt 1. Stiel, Bl. ca 7 mm  
lang, offn. der ausgebreit. Blätter Bl. 10.  
Fr. 10 mm mit sehr wenigen dichten  
Schuppen bes. am ober. Rande u. weiss  
Haarbüschelchen. Rohr fehlt. Handl. weiss  
Beudel goldgelb. Haupel u. die 3-4 gl-  
scheiben Haarbüschel 5-8 mm  
fast kugelig, ohne gerad. ausgezogen  
fast kugelig, ohne gerad. ausgezogen  
5 mm breit an den

16. Rhynchosia sp. Leptophyllum  
Vor Baum von herabhängend,  
grasgrün, mit dichten Zweigen  
u. Stiel schotterig verzweigend,  
1-1 1/2 m lang. Verzweigungen  
wenige. Triebe wenige cm  
bis über 1 m lang ca 4 mm  
dick, als Stiel ca 1 cm deutlich  
etwas ~~5~~ Rippen nicht ~~4~~ aber  
etwas 1 mm aufgezogen, weissig,  
weissig, mit etwa 10-12 kleine  
Wulpen 2-3 mm langen Ha-  
arbüschelchen. In älter reifer Rinde  
Triebe mit ausgebildete Stiel  
7-10 Rippen u. etwa 4-5 cm auf-  
gerutschte Stiele mit wenigen  
weissigen oder gar keinen Ha-  
arbüschelchen Bl. ca 6-7 mm lang  
mit fast schuppenhaften Haarbüschel-  
chen, fast ohne Rohre. Röhre  
ungebreitet nur ca 6 mm, etwas  
ausgezogen. Handl. Beudel, Haupel u.  
ca 4 Narben weiss. In Blätte reifer  
u. unreifer Triebe.

Früchte weiss.  
Angaben im Kataloge Winter 1954+1955  
in Nachg. Handb. S. 663 genannt.

11. Yain 574  
~~Leirostata~~ <sup>humboldti</sup> cf., sehr ähnlich  
Nr. 8, aber viel größer, 3-4 m  
lang aufstrebend und sich  
umgezogen, ~~ste~~ nicht wa-  
gezogen, sondern in spitzen-  
kel, die Seitenäpichen 3-4 mm  
Ø grün, Hauptbaum im Alter  
vergrauend; spross von unten  
bis oben, Blätter 3-5 cm  
lang ca 1 mm dick, ~~blätter~~  
ca 2 cm lang, Blatt, 1 $\frac{1}{2}$ -3 cm  
breit, nach unten sowohl wie  
oben angesetzt, ~~blätter~~ weiß-  
flüdig, ca 3 mm Ø, 4-5 cm ent-  
fernt. St dünn 1-3, von 2-4 cm,  
Blüte weniger als 1 cm lang  
etwa 1 cm weiße Ohrn. Keine Röhr.  
nur 5 Blütbl. <sup>orange</sup> 1 cm x 3 mm,  
angesetzt, aufrecht, zentral  
goldgelb, Grund weiß, so lang  
wie Blüte, Narben 3-4 weiß,  
gespreist. Stiel rund, 5 mm  
Ø, mit aufwärts biegung gestutzt  
kann ein paar kl. Skuppen h. ab  
reichen ab blätzchen blätter  
schwarz ~~blätter~~, mit nur 1-5, 2 aben

375) Caffig wohlschmeckend  
 bis 10 Minuten Sämen. oft andere  
Bl. aus 1 Stiele Blätter bei  
Trockenheit abfallend. St. oft  
noch 1/2 aufwärts u. mehr.  
Bei Bellavista u. Bagua, jaen, Chal-  
mayo. Wurzeln ohne Knollen.

renzii  
 12) Armalescerus op. hote Paalen  
von 5-7 m mit 7-9 Kirmen, ca  
15 cm Ø, graublaue grüne  
Der Stiel steigt von unten oder  
nach oben gerade, blätter sehr  
aufrecht, blätter 15-60 cm  
lang sind nur durch geringe  
Grundbewegungen um 3-5 cm  
Blüte von oben ausgesetzt,  
Blüten ca 5 mm breit 2 1/2 cm lang  
in vertiefungen aber umgekehrt  
von oben nach unten über den  
Blättern stecken, blätter nach oben  
etw. sehr unregelmässig, 1.0 mm nach  
nach unten sehr verzweigt, Ober blätter  
breit 1 1/2-5-7 cm ausgestreckt,  
wiegt etw. 1-2-3 cm ausgestreckt,  
2-3 cm hoch, etw. schwertförmig,  
wenige und ein meiere  
mit schwarzen langen Haaren,  
etw. 0.6 cm lang, über Bagua hinaus  
 Taf. 55. seit £. 581)

576

Umbrada Honda am Rio Utcu-  
bamba.

- 1.) *Coprostoa* wie Marañon (ganz kleine Blütenknospen)
- 2.) *Gymnocalycium* wie Jaén.
- 3.) *Trichocereus* wie Jaén, in Blütenknospen.
- 4.) *Melocactus* wie Jaén.
- 5.) *Topinambur* wie Jaén, zuweilen Blütenknospen.
- 6.) *Platyca* wie Jaén sp. *gustavensis*
- 7.) *Pteroskia* sp. wie Marañon + ff.
- 8.) *Rhipsalis* wie Marañon.
- 9.) *Amediacactus* sp. *reilocereus*

an Spänen und Lehm und mit Rostwurzeln als Laubmantel, viele Stacheln hoch. Triebe weniger lang als Jaén, etwas doppelt so breit, die großen 3-5rippig, die jungen mehr 5-rippig, Blätter

577

länger als Jugendstadium. Jugendstadium:  $\frac{1}{2}$ -jährig und 5- über 20 cm Länge. Rippen 5-6. Areolen zurückwärts kleine Buckel. Areolen zwisch. sind weniger. Blattnarbe weißlich, weißgrün bis  $\frac{1}{2}$  cm entfernt. Trockentriebe mit deutl. Buckeln. Rippen sind 1-3 cm tief. Areolen sehr erhöht, so dass tiefe Buckeln zw. Areolen an d. Rippen. Areolen ab 2-4 cm entfernt weißlich mit ca 2-5 Hafteln darüber. Basis zurückgewölbt, braun, gesprengt ohne Mittelstiel, 2-5 cm lang. Ohne Bl + St. Tonik. Zähleschen sehr fein verzweigt bis braun. Kelchelchen von ca  $\frac{1}{2}$  cm. Kerner aufgebrochene Rinde um die Areolen.

I. Orchidee. Zweiblättrig. Blätter 30-40 cm lang, bei Blüteblätter 10-15 cm von ca 2 cm d. mit Rinde auf Oberseite Blattunterseite braun ca 10-15 cm lang d. Basis ein Blatt in 1 Blätter auf mit 3 Rippen Seite von 3 cm Länge, die nach

Nelken duftet.

578

~~Endoc.~~ *Bolivicea peninsularis*.

10. Cere. Gestung. Aufrecht  
im Gebüsch aufsteigend, mehr  
vom Grunde u. liegenden Trieben,  
spärlich höher oder oben ver-  
zweigt, etwa 2m lang wendend.  
Trieb grasgrün, 5-10mm dick,  
die etwa 8-10 Rippen sehr flach und  
in lange Höcker aufgelöst, auf deren  
oberen Enden die Areolen sitzen.  
Verzweigungen an den Areolen so, dass  
die kaum erkennbaren Durchmesser  
geringeregt sind. Stöckchen nur  
1-2mm höher als die durchsetzen.  
Areolen braun 1mm Ø, weißlichfil-  
zig, ca  $\frac{3}{4}$ -1mm entfernt, leicht nur  
1-abwinkeliger Mittelstiel, kurz braun,  
1½-1½ cm lang, etwa 10 fine,  
weisse oder braunliche 3-5mm  
lange Seitenstiel Blätter ähnlich  
oben seitlich, rot. Schließblätter  
Fruchtblatt + Röhre mit rot mit  
schmalen braunen Schuppen u.  
starken weißen ob. braunlichen an  
Haarbüscheln. Blätter 5. Röhre  
hübsch. Fruchtblatt ca 7/8 cm lang  
von Grund bis auf Griffel gesperrt.

579

Hand oben korinthischer  
gelblichweiß, Griffel ebenfalls. Blatt  
rosa-rosa, Blüte 1½ x 3mm, per-  
sist. oben sehr vorgezogen.  
1. Narben sehr wenige, weiß nur 2,  
hellgrün. Blütenknospen,  
etwa Tricht. Blüte weiß, ca 8mm  
Durchm. sehr weisse Schuppen  
u. großen braunen Blütenköpfchen  
2. rbt. Röhre nach unten abwärts  
mit weißem Saum. Einige km von  
Quebr. Sonderflussschlucht aufgewachsen.  
14. Wolmetea

~~Endoc.~~

Fruchtblatt + Röhre über der Nek-  
tererhängung innen rosa oder  
über weiß. Blatt weiß. Blatt weiß  
bläschene, Griffel weiß Blüte 2  
cm. mehr lang ½ cm Durchm. zieml.  
humpig Blüte rot, Fruchtfleisch  
orangerot, saftig, wenig Säuerung.  
Blüte flach geknickt, Röhre unten  
am Ende.)

Die Gaien: *Tillandsia*

I. Staubwands mit den Wider  
Säben u. Telefondrahtpfle  
Blätter graugrün, nur brau  
geändert, stiellos. Blätter  
grau u. Läden apik. sehr  
häufig von Parola, Polle,  
an teilen.

II. Merkwürdige Sukkulente. Geer  
ß Blätter, prcheinend über  
der Mutterpflanze über anan-  
mergeklapt verbacken sind.  
graulichgrau, Blätter  
mit reichen Rändern, stark weiß  
bereift und mit rot. drüsigen  
Leisten. Blätter unbekannt. Auf  
darem Kalksteinberg & am  
Marathon.

F → die andere Sp. sehr klein, schw.  
Nur in der höchsten Zone tiefer  
als wir laublos, Bl. nicht viel lan-  
geer als verlaubt)

580

13.) *Bromiforme* Ceræ. dunkel  
grün, 4-5 cm hoch mit sehr  
starken Aden, 5-6 cm dicke St. ca.  
ca 13 Ruppen  $\frac{3}{4}$  cm tief, unter  
den Aden Querfurchen bis in  
die Tropodenwinkel hinein.  
Ruppen breit durch d. Querfurchen  
gekickt. Aden weißlich, 2-3  
mm  $\delta$ ,  $\frac{1}{2}$  -  $\frac{3}{4}$  cm entfernt.  
St. im Neutrieb braun. Mehrere  
Kerne, davor 1 oder 2 über-  
einander lang, 2-5 cm, die sy-  
keren nur  $\frac{1}{2}$  cm wie die Leisten-  
stacheln. ca 15-fache Leisten.  
Bl. ? Ep. ? Nur 1 Exemplar noch nicht  
fruchtig halbwegs zw. Bellavista u  
Jaen zu Hause!

*Boliviaca* *tennispon*.  
14.) Ceræ wie oben. Höhe 10 cm  
am Samaya u. Cariros stellenweise an  
dicker Rinde.

12.) *Prunastylis* (Forst.) Fruchtsp. +  
Rinde mit weißen Aden. Rinde  
mit Aden. Am Grunde nach  
zu die St. erst weiß. Reifen der Frucht  
grün, oben und unten als  
Blattgrün lactuca nur ca. 14 cm  
lactuca 10 x 6 mit viel weniger und  
4-5 cm langen Stacheln, lactuca geben  
nicht so lange Stacheln.

582

- 15.) *Thrixanthocereus* *Blossfeldiorum*  
geht bis über Chamaesy hinab.  
Wurzeln + reife Früchte + ausgefallene.

583

- 4.) *Gymnocalycium* wie Jaén,  
5.) *Epoxoa lanata*.  
6.) ~~*Trichocereus*~~ wie Jaén.  
7.) *Thrixanthocereus*. "  
8.) *Trichocereus* " "

Gricos zw. Chamaesy u. Pucará,  
wo Vegetation am nippigsten  
u. Kakteen am spärlichsten.

1.) *Armatocereus* wie Jaén Nr. 12,

2.) *Rhipsalis* wie Jaén,

3.) *Phyllocactus* cf. Triche 5-8 cm  
breit mehr als 1m lang, Stif.  
gebuckelt, Areolen wenig, 1-2  
2-4 cm entfernt. Triebe blau, langer,  
starke Triebe in d. Jugend oft 3-  
4 nippig; Triebe ca 2 cm dick,  
auf Bäumen breit, aufrecht,  
in Buschformen. Dicke Bl. + Fr.

Pucará. 16. VIII. 54.

- 1.) *Armatocereus* wie Jaén Nr. 12, Bl. + Fr.  
2.) *Gymnocalycium* wie Jaén.  
3.) *Epoxoa lanata*, 20-30 Rippen. Far.  
braun rot rot.

4.) ~~*Trichocereus*~~ wie Jaén, aber etwas  
kleiner. Bl. ebenso.

5.) *Thrichanthocereus* wie Jaén.

6.) *Platyop* wie Jaén. *quintensis*

7.) *Mitacec* wie Jaén.

8.) ~~*Calymmanthium*~~

3-4 m hoch von kleinen ab  
zweig mit sehr vielen Bl. von

584

derart dichte Büsche bildend von ca 4 m Durchmesser, Hellgrasgrün. Höhe 3- bis 4-~~5~~ cm. Zweigen über meist lang, nicht aber 20-50 cm, 4-8 cm Ø Rippen nur 2-3 mm dick, bis ins zur Spitze, blattförmig, also nach der Basis nicht verlängert, 3-4 cm hoch, ~~breiter~~ weißgrün ca 3 mm Ø stark eingesenkt, derart bilden die Rippen zw. den breiten Halbbögen. Breite 2-3 cm entfernt. ca 3-6 weinblättrige  $\frac{1}{2}$ -1 cm lange Randst., an der Oberseite der Zweigen fehlen sie etwa 1-3 Metres 1-3 cm, ebenso weiß, gerade, Bl. groß, weiß, frischth. + Rhiz. bestäubt, ~~und Bl. + Fr.~~  
Sie sollen unterschieden  
oberhalb Sucke, auf und Tassole.  
Soll im Mai/Juni blühen und keine Früchte bringen. 3 wenig  
platt gestoßen, alle sehr alt.

585

Ortsang der Wolffiodillae auf  
den Wege von Guasave zu Pu-  
caro-Zaén.

1) Eriostylus glauca. 20-30 Rippen nicht sehr hoch, steil, durch bis viereckig. Weiße Wölle  
gegen weißlich braun nicht  
ganz glatt. Oft zwischen Rippen  
sichtlich in das Epiphylleum. Randst.  
nicht breit, wenig gelb, gold-  
gelb-fuchsrot oder mehr gelb  
braunlich. In Höhe bis etwa  
halb Höhe (je Ausangblatt)  
oder mehr sehr steil. Zeit im  
Gänzen bis in der Höhe 7-8  
Jahre Nr. 5 ist abw. in obigen  
Jahre Nr. 5 ist schon auf den  
offenen alle Übergänge bestochen

## Agroforestry

586

- Peru Jorcuilla 586

  - 2.) Gymnophiothes chlorocampus  
im Huancabamba, Ohrre  
abt. 14.
  - 3.) Platyops, <sup>quadratus</sup> ~~lateralis~~ orange-blitze  
im Huancabamba.
  - 4.) Armatocer, <sup>lateralis</sup> ~~lateralis~~ Huancabamba. Unreife Trichter.
  - 5.) Kleine fast kreisrunde Platy-  
opspunkte im Huancabamba
  - 6.) Urocaecili sp. etwa wie Platy-  
opspunkte im Huancabamba  
Mittelst. 14 braun, 2-4 cm, ca 10  
Augen, voneinander stark  
abgesetzt. Trichter mit kleiner  
grau langer brauner Wolle, grün

Bolivicer? serpens FR 228.

Kleine braune Vierlinsen  
lang 14 häufig. Rau 10  
Mittelst. 14 braun, 2-4 cm, ca 10  
Augen, voneinander stark  
abgesetzt. Trichter mit kleiner  
grau langer brauner Wolle, grün

587

- 587
1. Röhre sehr langart. ~~5~~  
 Stiel. Tr. klein glänzend. Bl. - 5  
 cm lang. Nektarienkammer ~~aus~~  
 in Hypertrigona bis auf der ~~der~~  
 Griffel von geöffnet. Nektar rot,  
 mit schwarzen grünlichen Spuren.  
Griffel lang zur Grund gerichtet und  
blau wie Kolibri gefärbt. ~~ca 5~~  
Blüte grüne Wollhaare. ~~hüllbl~~  
 1/2 cm ~~4~~ ~~5~~ cm bleibtrot lang zum  
gerichtet. Blütenöffn. nach unten geöffnet, schief ~~F~~ seitlich von  
Schädel, Leben-Frucht, häufig  
Knospen.  
F grün über liz bleibtrot.  
F Röhre oben länger als unten)  
Blüte auszubreiten so daß Blüten  
3 1/2 - 4 cm weit. Griffel herab gezogen  
Blüte rosa creme. Grund oben  
ist sehr blau Quecksilber ton ca 10.  
Blüte zum Bl. länger als unten  
unten grauer weiniger unge  
Blüte oben blau ton oder als  
unten, Blüte im schwarz, blau und, grau,  
grün, schwarz angezettelt, große  
Blüte unten grün und blau, unten grün, oben  
Blüte Bl + Fr.  
 3.) Cylindrop. trinervata seltener.

588

Aufstieg von Olmué in die Cordillera Occidental, Weg nach  
Jaén. 20. VIII. 54.

1.) Armenischen Karstwolken  
Nur 4-6- regig. Tiefe Lagen  
Hybriden mit Mitt. Mitt. welche  
kleiner, dünner, viele Stielen  
- aufrecht und blaugrün,  
Färbung in Beobachtung.

*glossoguttis* v. *oligozonus*

2) Amelanchier ähnlich juniper  
2-4-5 m hoch viele gr. Äste,  
aufrechter und paralleler als M. 1.  
Blätter grünlich. Nur 4-6 sel.  
Stern 7 Blätter. Blätter kurz,  
meist 20-40 mm lang, 7-10 mm  
breit Blätter ca 2-3 cm fest. fest.  
Blüten grün in Ähren grau.

589

Surfing 590

3.) *Paragoces versicolor* cf  
1-2 m hoch, gelbbraun gestrichen,  
trägt Wollringe, alter Blüten-  
zweig. Blütenknospen beginnen.

3.) *Neobartsia* sp. spärlich.  
höher wächst wie bei Malac-  
ca or (= magnifica) aber  
St. nicht gebogen, Bl. sonst  
(siehe Chaco M 4, 19565)

4.) *Neocereus gigantea* Nut  
höhere Lagen

5.) *Morillea* sp. wie *Neocereus*  
höher Bl. + Dr. (siehe 5, 592)

6.) *Erioflora lanata* (= proceria Beckb.)  
goldgelb,  
Bl. rotlich gelb oder rot  
bis rot schwarz + bl. Blüten-  
zweig oft. mehr als Flanca-

591  
bamb-a. Blüte sehr stark, Blüte  
5 m und mehr, meist 3-4 m.  
Rippen ca 22-30 Rippen  
mindestens oft in die Chelone  
eins. 1 Bl. ohne längsgerippte  
Chelone, Bl. normal  
an der Nektarneinsammler ist  
die Robre rupen sehr schwach  
vorgebuchtet. Verzweigungen  
etwa in Blütenmitte wie Flan-  
cabambam. Jährl. 5.

7.) *Gymnocalycium*  
Hochw. wie *Flancabambam*.  
Bl. Bl. + Dr. Tiefe Lagen.

8.) *Gymnocalycium microgram*  
höhere Lagen.

9.) *Hylotelephium* wie *Carneagine*  
höhere Lagen

10.) *Rhizalide* wie *Carneagine*  
höhere Lagen

- 592 VIII 1954

11.) Platypus quinquefasciatus blistus von Heran Sabamba.

12.) Tetraecus aurivillus nur nahe dem Pass. Au. des Westseiten spärlicher als an der Ostseite des Passes.

13.) <sup>?</sup> Armatocer. <sup>?</sup> Wills rotans in weiterer, stark schräg verlaufender Führung auf reicht weiter unterhalb des Passes an Steilwänden.

14.) Trichocer pennianus, sehr häufig vereinzelt in lichenen Lagen.

5.) Nonneatia ~~neatia~~ anders als Langnau niedriger, dicker, meist in Stocklinie, von 30 - 100 cm h. mehr, Nischen ab & zum Ø weißlich 2-3 cm entfernt. Rippen ca 7, etwa 2 cm Höhe, an d. Basis nur

593

weiss verblüht, zwischen  
den Areolen sind die Rippen  
halbkreisförmig vorge-  
buchtet von etwa 1/2 cm  
Länge, ca 10. Mitte 4-6'  
stark, unten ca lang.  
Ohne Bl + Fr. Triebe ca 6-7  
cm stark, Pfl. etwa 2-3 m lang,  
wurzeln vom Grunde prossen.

Odw. co. 23.VIII.54.

- 1.) *Cylindroc. sociata* da. Typisch.  
 2.) *Cylindroc. auricula*, häufig.  
~~3.) *Cylindroc. paucicilia*~~  
 3.) ~~*Cylindroc. paucicilia*~~ ~~W. G. 1900~~ 253  
 Nr. 6. 1-1 1/2 m hoch Blätter ca 2 m  
 Breite. Verzweigt. mehr rauhen.  
 Trübe 5-7 cm ♂ graugrau ♂.  
 ca 6-8 Zinnen sehr breit + stumpf.  
 1 cm breit, starke Flügelfurche  
 sehr lange gelbe Grindenlippenfurche  
~~♀~~ ~~manchmal 3 gelbe Mittelst.~~  
 2-5 cm, 6-8 seitens 1/4-1 cm.

594 Dioscore  
Arbol am weißfilz 1/2 x 3/4 cm, 2 cm  
entfernt. Siehe S. 602 Lamme #3.

Liseanthocereus surinamensis FR 579

- 4.) Blatt 170 mm lang, 22 mm breit  
5. Trichterblätter, Blätter  
blauviolett, gezackt, gebogen, saum  
schief, Griffel herabragend,  
mit gelben Narben. Höhe 4-5 cm  
subisch nicht rückwärtig. N-K.  
Blattspur 8 x 5 mm weit durch eine  
rosa Drähte garnellosen. Schreibe  
der Drähte oft sehr seidig. Blatt  
reihenfolge nicht ringförmig.  
5. Blatt 8-9 1/2 cm lang.  
klein-blättrige  
von olivaceo-amarillo-Maraca-Junc-  
guineensis.
- 6.) Blatt wie große weißl. vom  
Monte Rosal!

Tbis morgengelb)  
weißes oder)

7.) Matucana sp. nov 595  
zweih. reich spornend, zum  
hälften sehr flach, Höhe 5-10  
cm Ø, aber nur 3-5 cm hoch.  
Rippen 15-22, ca 1 cm breit 1/2 cm  
hoch, an d. Basis verbreitert, dann  
grauen grauflorig, ca 1/2 x 1/4 cm  
ca 1 cm entfernt 5-6 mm  
Neuroria schwach vergrauend.  
Blatt 1-2 Meßst  
2-4 cm, mit zwei noch oben ge-  
bogen, ca 7-10 Längsst. 1-3  
cm, sonst rechteckig, Blatt  
gerundet 4 cm lang, Spur ca 4 1/2  
cm mit spangenförmig, Spur  
sehr scharf, auskriechend, an obli-  
quem, Blatt ca 4 cm lang,  
Blatt ca 4 cm lang, Blatt  
aber Blatt übers. Nektarientasche  
mit zwei hakenförmig, Blatt  
ungebaut, dann höher enger  
zwei hakenförmig, aber die  
Grundkugel zwei hakenförmig, Blatt oben  
ein wenig höher rechteckig  
weiss, aber viel flach, Blatt oben  
hoch, Narben 2,5-3 cm  
Blatt zweigeteilt, die  
rote Blätter rosa Blätter unvergrauend  
3= schlanke Stiele, mit blau-  
Blättern, Blüten, 3 cm x 8 mm

(V. sp.) 596  
langstieligespiet, in der Form  
sehr schön, ~~zilgelrot~~ <sup>zilgelgrün</sup>, mit  
violetter Veränderung. Griffel  
länger als Staub. Körner vals  
Küllbl. Untere ~~Staub~~ <sup>Staub</sup> lütria,  
obere Küllbl. fast  
gleich d. anderen, nur ge-  
bogen. Frucht merkwürdig:  
1-1½ cm  $\varnothing$ , nicht einfach  
rund, sondern mit vielen  
u. ~~lang~~ <sup>lang</sup> ~~zweigförmigen~~ <sup>zweigförmigen</sup>  
am Blütenzapf ~~etw. verjüngt~~  
~~reicher~~ <sup>reicher</sup> glänzend, mit  
viele ~~grau~~ <sup>grau</sup> bl. Schnuppen. Weißer  
bl. Flocken. Wandlung unter  
dem Blütenzapf ~~von~~ <sup>von</sup> ~~zweigförmig~~  
der Fruchtbl. ~~zweigförmig~~ <sup>zweigförmig</sup>, ~~etw.~~  
weniger gut. Fruchtfleisch  
weiß, drückt zu. Rinde f.  
angrifflich. ~~Geocarpus~~ nicht  
ist ~~grau~~ <sup>grau</sup> auf ~~grau~~ <sup>grau</sup> ~~unter~~  
~~unter~~ <sup>unter</sup> ~~unter~~ <sup>unter</sup> ~~unter~~  
häufig ~~an~~ <sup>an</sup> grün. Frucht ~~grün~~  
in den ~~lang~~ <sup>lang</sup> ~~zweigförmigen~~  
bis ~~etw~~ <sup>etw</sup> ~~etw~~ <sup>etw</sup> ~~etw~~ <sup>etw</sup> ~~etw~~  
gr. (nicht wie das Lagen lös  
oben). ~~Meristom~~ <sup>Meristom</sup> wenig  
aber wohl ausgebildet ca 2 mm  
lang u. weit, meristematisch

an d. Basis <sup>5</sup> lärminrot die  
untersten Staub und an  
Grunde zu einem das Neß-  
sporenkämer überdeckenden  
Sporangia verwachsene mit  
Spindelzungen, dies Sporangia  
weiss - bläschig! Rippen  
Tiefen Überzucken u. d. Stauben  
Köpfe selbst bis 14 cm D. Höhe selbst.  
aber 3-4. Seitenst. selber 11-14.  
Nur jüngere Blätter Köpfe auch  
weicher als 15 Rippen (12-14)  
Frucht obere Blätter ~~grün~~ <sup>grün</sup> unter  
rot. - Wurzel etwas rübig  
Blätter von 1. Seite sehr nah  
bis an den entfernt vom Scheitl.  
Anzapfung ~~gr~~ <sup>grün</sup> reif + unreif  
Bl. grün + Blättergrün  
Blätter von Rücken, leicht rübig  
als kleine Blätter, ~~grün~~ <sup>grün</sup>  
klein schwärz mit ~~grün~~  
aber fast aufgeflammt  
Blätter und außerordentlich  
großen Blättern

598

Samne 25.VIII.54 Sunday.

(Forf. nr. 8. 254 ff)

5.) *Popofia pallidostele*. Dres-  
en ca 1/2 cm entfernt Rippe  
von 1 cm breit. Die lange  
Nadeln meist gelblich grau  
Mittel-n. Asten meist fehlest.

Hybrid # 2 x 3) Botanicals. 1

Golambar in höheren Formen  
nur Nr. 2 und 3. Mit Blüten-  
u. Fruchten. Blüte oft doppelt  
perigyn, mehr wie Blüte von  
Nr. 3, auch in Gruppe kleiner  
als Nr. 2. T. da, wo # 2 und # 3  
ineinander wachsen.

12. Malucana op Frucht adulter  
der von Atus aber einfache  
gelblicheren ~~weiss~~ ebenso bis  
zur Stelle aufspringende.  
Wand unter der Blüte nach  
nicht rot ~~grün~~ noch einiger  
Weise Frucht. Auf dem Gipfel

599

des Cerro Curunday in 5 Stunden  
Kletterfahrt vom Saliente erreichbar,  
ca 1500 m über Lamare. — ca 7 cm  
dick. ~~gelb~~ gelb-blau, oben kari-  
niert. Tempel ~~wie~~ nicht mehr vorhanden  
ausgestorben

~~triebe 5 cm Ø 1-2 m lang, halb  
liegend. Bildet oft wellenförmige  
ehemalige Blattstöcke.~~

Blätter um den Scheiterring,  
Stielfarbe braunlichgelb;

1-2 Mittelst. 4-5 cm, die übrig  
bleiben wie die Seiten abwärts

1/2-1 cm. Leibenz. ca 20.  
Mittelst. 7.2-10.2. Greß.

ca 16-19. etwa  $\frac{1}{2}$  cm lich. mit  
dickem, rauem, brechen  
spongiösem Stiel und löslich, rauem  
roten Längsstrich.

~~33~~ ~~29 cm~~ Metapariaeckmanni  
~~29 14 cm~~ longidens var. <sup>eri</sup>

Leinbraggen mit Hand zusammengeknüpft  
auf einer Stelle ~~aus~~ <sup>mit</sup> einem kleinen  
fest liegenden, aus <sup>mit</sup> doppelter

600 Lamna  
grüffels Hauf. w. p. Blätter regel  
 mäßig nicht so viel. Rohr braun-  
 lich grün mit weißer Blüte  
 in sehr kr. Schuppen. Blüten der  
 Nektarienkanne etwas trichtrig.  
Rohr ca 10 lang reißend.  
Rohr schwärzhaarig ~~blüten~~  
 5 mm + 2 cm. Beutel creme ~~grünlich~~  
 grünlich wie Blatt ~~grünlich~~  
 4.) ~~ca 10 cm lange~~ ebenso  
 wie Nr. 13. Färbungen ebenso  
 Nekt.-Kanne ebenso mit sehr  
 grob ausgebildete Blüte darüber.  
Rohr reißend grün.  
 Bl. 3-4 cm Gründ grünlich reiß  
 mit ca 10 engen blüdlichen Narben.  
 Bl. 8 mm + 2 cm, nur wenige  
 ungespalt, unter verdeckt  
blüten creme. Hybrid so ist  
 mit Nr. 13 im Über einander  
 gebett. Frucht etwa wie Nr. 13.  
Lamna unterschiedlich, etwa  
 matter grüben etc. Kleiner  
 Farbst. nahe verwandt mit Hy  
versicolor, aber durch die über  
 20 Rippen eindeutig unter-  
 schiedbar. Et. kurz, fleischig

601  
 F (zu Nr. 12, S. 599) Nekt.-kanne  
 klein wie Nr. 13. darüber keine  
 Vorbildung zu sehen. Frucht  
 einfache grün, dann gelblich  
 grün blau aufplatzen etwas  
 größer als Nr. 13, nicht so  
 mit starke Verbiegungen -  
 u. Langspuren runter u.  
 ohne die nach oben Blüte in  
 auf einfach gerundet, über  
 die Verhinderung zu  
 oberen Teile der Frucht.  
 bildend auf Oberfläche  
 grüniger, Glor. Blätter kleiner  
 mehr vorgestreckt. Keine rötliche  
 Rassel. Die gelbe Farbe der  
 Blüten aber verdeckt. Blüte  
 Blüten lange sich in Wasser auf  
 hellgelb.

(Wiberg, grocer? winterianus)  
 11. Meine Lamna Celle. Frucht  
 ca 3 cm Ø, rölliggrün, mit  
 kleinen sehr schwachen grünen  
 Schuppen sehr dicht wie auf  
 die Körbe eingehängt in lange  
 kaffeebraune Wolle. Fest auf  
 sitzender Blüte reist. Große

602 *Sauvire*  
 Sektorienkamm darüber  
 Röhre etwas vereinigt. Über der  
 Vereinigung Röhre etwas trichter-  
 sichtig. Schiefblüher? Die Basis  
 des Griffsels bildet sich von  
 einem starken fleischigen  
 harten Kegel im Fruchtknorpel  
 aus, Frucht dickwandig.  
Verzweigungen bis vom Grunde  
 bis 1-2 cm Höhe. Viele parallele  
 leile Fäste. Cephalien gefüllt vorw.  
 Einsitzig die breiten welche  
 Blüten bringen, haben von  
 dem einen langen dichten  
 an den Nollszopf. Frucht-  
frisch weiß saftig, nicht  
schleimig.

3) Borzicactus sp. Same recht  
 verschieden von dem von  
 Borzicactus, Hungary #3.  
 (= Nr. 170) Daß diese als  
 eigene Nr. nämlich Nr. 304.  
 Same sehr ähnlich Nr. 301 von  
 Huancabamba.

603  
 Zweigstelle der Aräpen nach links  
 und nach Chiralt-Sauvire, ost  
 von Trujillo und Laredo.  
 1) Haageocere laredensis ssp. etwa  
 wie Chiralt, aber ca 1 cm dicker  
 u. mit 20-21 Rippen (Chiralt 16-19).  
Frucht trichter Bl. in Kugeln,  
 aufrecht bis kahllegend. St. in  
 Aussehen u. Farbe wie Chiralt,  
 nur St. etwas angedeutet. Stachel-  
verneigung.  
 2) Neoraim. gigantea mit  
 4-7 Rippen niedriger als  
 sonst. Nadeln wenig ausge-  
 wachsen, nicht exsert, o.  
 St. kahl, sp. weiß, weiß mit  
 einem Mittelsp. sp.

3) Milocactus peruviana var.  
 (- Miloc. jansei var. Orckeg)  
 wie Chiralt, aber Centraftmerkt  
 nur 1, selten 3-4. St. eben so  
 an Zahl u. Länge etc., zwar mehr  
 offizialgrauhäutig. Bei Chiralt

604  
mehr rotrhwarz, Anw. eile-  
schwarz. Chytrizelle. Auch  
hier Anw. eile schwarz.  
Amper. Harzfarbe ganz wie  
der Typ, also keine eigene Art.  
Wuchsform gestreckter als Typ.  
Trujillo. 2. X. 54 Höchster Berg.

- 1.) Haageocereus ~~calostoma~~ wie Laredo.
- 2.) Neocraum gigantea fast ganz
- 3.) Melocactus peruv. ~~hicksii~~  
wie sauvini aber  
Leistung in d. Jugend stär-  
ker gekrümmt, 1 gerader  
zentralst. Rippen breit, 10-11.
- 4.) Euphorbia melanostele
- 5.) Platzpunctia <sup>saundersii</sup> ~~sp.~~ Glieder  
ca 2,5 cm dick, grün! Abge-  
baut, ca 42-1 m hoch.  
Glieder braun. Kleine  
Glieder starkellig, größere  
unter starkellig. Ober mit  
1-5 weißen, möglichlich langen

605  
bis ca 4 cm langer St.  
Blätter gerundet 5 cm lang,  
davon 3 1/2 cm Fruchtblätter  
mit Glockiden und Stielchen  
Griffel unten spult, weiß,  
oben stielrund, dünner, gelb.  
Narben ca 8 von 4-5 mm, gelb  
Staub, orange, Beutel weißlich  
Staubblätter ca 2 cm x 1 cm, sehr  
stumpf mit aufgerichteter Spitze  
rein orangefarben. Frucht  
unbekannt. Blüder ca 15 x 10 cm

Ledeniokereus  
6. 50 cm Stetos in stark liegend,  
blätterlos Triebe 4-6 cm Ø,  
lang mit etwa 9 Rippen,  
diese nur wenige mm hoch  
gefiedert 6-eckig. Furche  
direkt über d. Areolen oder  
quer etwas höher mit einer  
Langfurche von d. Areole  
zur Querfurche, Areole  
verengt 3-5 mm Ø ca  
1 cm entfernt. St. im Kern  
trieb braun bis schwarz. Leisten  
abstehend ca 10 von etwa 1/2  
- 3/4 cm. Mit Blättern 1-4 davon  
meist 1 von etwa 4-8 cm, die

606  
 Anderer kerz. Blüten stark  
 seitlich, ca 7 cm, oben stark  
 gekrümmt mit schiefen Öffn.  
 Nektarium kann nur 7 mm  
 X 2 mm, oben bis auf den  
 Griffel geschlossen. Griffel rotlich  
 mit ca 4 grünen langen Narben.  
 Staub: unten weiß oben karmine.  
 Beutel blaßgrün. Staub: blut-  
 rot ca 2 cm X 5-7 mm, fast  
 von Grunde aus, also sehr  
 lang eingepfist, sehr spitz.  
 Röhre subzyl., rot mit schwä-  
 cher grüner Spur u. schwächer  
 wollhaar. Endstück grün mit  
 kl. Schuppen, sehr stark zwart  
 behaart. Phragma rosa.  
 rückl. Blütenbeginn nur  
 in höheren Lagen, sonst nur  
 Flügelknospen von den Kolon-  
 ausgebildet.

I. Sukkulente etwa wie  
 verwandtbärtige von  
 Marañon Blütenstand  
 mit sehr kleinen Blüten.

607  
 (zu S. 525 Nr. 18) ~~synonyme~~  
Phragma sp. von Guataca  
 Unterschiede zu lautrich.  
Körper kugeliger, Scheid. stum-  
 pfer, Röhre soll ca 2,2 statt  
 1,6-1,8, Leibesst. viel feiner,  
 kürzer & abgerundet. Nektard.  
 reicher, der stark von reuer  
 abwärts gerichtet. Bl. nicht  
 bekannt. Dreolien näher bli-  
 cinauders. Nur eine Lanu-  
 syn, mehr grünig, Staub nur  
 sehr gering verschilten, basal  
 etwas braunlich und Hilumregion  
 weniger hervortretend.

appress " 2 \* 150  
 150, 150, 150, 150, 150, 150  
 150, 150, 150, 150, 150, 150  
 150, 150, 150, 150, 150, 150  
Phragma aus Marañon



281a	" <i>luteola</i> " <i>var</i>	281a	" <i>luteola</i> " <i>var</i>
281	" <i>luteola</i> " <i>var</i>	281	" <i>luteola</i> " <i>var</i>
162	" <i>coerulea</i>	162	" <i>coerulea</i>
458	" <i>variegata</i>	458	" <i>variegata</i>
252	" <i>variegata</i>	252	" <i>variegata</i>
252	" <i>variegata</i>	252	" <i>variegata</i>
141	" <i>luteola</i> " <i>var</i>	141	" <i>luteola</i> " <i>var</i>
165	" <i>luteola</i> " <i>var</i>	165	" <i>luteola</i> " <i>var</i>
303	" <i>luteola</i> " <i>var</i>	303	" <i>luteola</i> " <i>var</i>
302	" <i>luteola</i> " <i>var</i>	302	" <i>luteola</i> " <i>var</i>
169	" <i>luteola</i> " <i>var</i>	169	" <i>luteola</i> " <i>var</i>
284a	" <i>luteola</i> " <i>var</i>	284a	" <i>luteola</i> " <i>var</i>
284	" <i>luteola</i> " <i>var</i>	284	" <i>luteola</i> " <i>var</i>
133	" <i>luteola</i> " <i>var</i>	133	" <i>luteola</i> " <i>var</i>
146	" <i>luteola</i> " <i>var</i>	146	" <i>luteola</i> " <i>var</i>
134	" <i>luteola</i> " <i>var</i>	134	" <i>luteola</i> " <i>var</i>
144a	" <i>luteola</i> " <i>var</i>	144a	" <i>luteola</i> " <i>var</i>
390	" <i>luteola</i> " <i>var</i>	390	" <i>luteola</i> " <i>var</i>
188	" <i>luteola</i> " <i>var</i>	188	" <i>luteola</i> " <i>var</i>
189	" <i>luteola</i> " <i>var</i>	189	" <i>luteola</i> " <i>var</i>
315	" <i>luteola</i> " <i>var</i>	315	" <i>luteola</i> " <i>var</i>
314	" <i>luteola</i> " <i>var</i>	314	" <i>luteola</i> " <i>var</i>
185	" <i>luteola</i> " <i>var</i>	185	" <i>luteola</i> " <i>var</i>
284	" <i>luteola</i> " <i>var</i>	284	" <i>luteola</i> " <i>var</i>
161	" <i>luteola</i> " <i>var</i>	161	" <i>luteola</i> " <i>var</i>
135	" <i>luteola</i> " <i>var</i>	135	" <i>luteola</i> " <i>var</i>
393	" <i>luteola</i> " <i>var</i>	393	" <i>luteola</i> " <i>var</i>







1. 1954 " *Neurolema gigantea*. *Terol* *Chilensis*  
 2. " *Chilensis*  
 3. 35 " *Neurolema gigantea*  
 4. 10 " *Neurolema gigantea*  
 5. 15 " *Neurolema gigantea*  
 6. " *Neurolema gigantea*  
 7. 20 " *Neurolema gigantea*  
 8. " *Neurolema gigantea*  
 9. 25 " *Neurolema gigantea*  
 10. " *Neurolema gigantea*  
 11. 30 " *Neurolema gigantea*  
 12. 35 " *Neurolema gigantea*  
 13. 40 " *Neurolema gigantea*  
 14. 45 " *Neurolema gigantea*  
 15. 50 " *Neurolema gigantea*  
 16. 55 " *Neurolema gigantea*  
 17. 60 " *Neurolema gigantea*  
 18. 65 " *Neurolema gigantea*  
 19. 70 " *Neurolema gigantea*  
 20. 75 " *Neurolema gigantea*  
 21. 80 " *Neurolema gigantea*  
 22. 85 " *Neurolema gigantea*  
 23. 90 " *Neurolema gigantea*  
 24. 95 " *Neurolema gigantea*  
 25. 100 " *Neurolema gigantea*  
 26. 105 " *Neurolema gigantea*  
 27. 110 " *Neurolema gigantea*  
 28. 115 " *Neurolema gigantea*  
 29. 120 " *Neurolema gigantea*  
 30. 125 " *Neurolema gigantea*  
 31. 130 " *Neurolema gigantea*  
 32. 135 " *Neurolema gigantea*  
 33. 140 " *Neurolema gigantea*  
 34. 145 " *Neurolema gigantea*  
 35. 150 " *Neurolema gigantea*  
 36. 155 " *Neurolema gigantea*  
 37. 160 " *Neurolema gigantea*  
 38. 165 " *Neurolema gigantea*  
 39. 170 " *Neurolema gigantea*  
 40. 175 " *Neurolema gigantea*  
 41. 180 " *Neurolema gigantea*  
 42. 185 " *Neurolema gigantea*  
 43. 190 " *Neurolema gigantea*  
 44. 195 " *Neurolema gigantea*  
 45. 200 " *Neurolema gigantea*  
 46. 205 " *Neurolema gigantea*  
 47. 210 " *Neurolema gigantea*  
 48. 215 " *Neurolema gigantea*  
 49. 220 " *Neurolema gigantea*  
 50. 225 " *Neurolema gigantea*  
 51. 230 " *Neurolema gigantea*  
 52. 235 " *Neurolema gigantea*  
 53. 240 " *Neurolema gigantea*  
 54. 245 " *Neurolema gigantea*  
 55. 250 " *Neurolema gigantea*  
 56. 255 " *Neurolema gigantea*  
 57. 260 " *Neurolema gigantea*  
 58. 265 " *Neurolema gigantea*  
 59. 270 " *Neurolema gigantea*  
 60. 275 " *Neurolema gigantea*  
 61. 280 " *Neurolema gigantea*  
 62. 285 " *Neurolema gigantea*  
 63. 290 " *Neurolema gigantea*  
 64. 295 " *Neurolema gigantea*  
 65. 300 " *Neurolema gigantea*  
 66. 305 " *Neurolema gigantea*  
 67. 310 " *Neurolema gigantea*  
 68. 315 " *Neurolema gigantea*  
 69. 320 " *Neurolema gigantea*  
 70. 325 " *Neurolema gigantea*  
 71. 330 " *Neurolema gigantea*  
 72. 335 " *Neurolema gigantea*  
 73. 340 " *Neurolema gigantea*  
 74. 345 " *Neurolema gigantea*  
 75. 350 " *Neurolema gigantea*  
 76. 355 " *Neurolema gigantea*  
 77. 360 " *Neurolema gigantea*  
 78. 365 " *Neurolema gigantea*  
 79. 370 " *Neurolema gigantea*  
 80. 375 " *Neurolema gigantea*  
 81. 380 " *Neurolema gigantea*  
 82. 385 " *Neurolema gigantea*  
 83. 390 " *Neurolema gigantea*  
 84. 395 " *Neurolema gigantea*  
 85. 400 " *Neurolema gigantea*  
 86. 405 " *Neurolema gigantea*  
 87. 410 " *Neurolema gigantea*  
 88. 415 " *Neurolema gigantea*  
 89. 420 " *Neurolema gigantea*  
 90. 425 " *Neurolema gigantea*  
 91. 430 " *Neurolema gigantea*  
 92. 435 " *Neurolema gigantea*  
 93. 440 " *Neurolema gigantea*  
 94. 445 " *Neurolema gigantea*  
 95. 450 " *Neurolema gigantea*  
 96. 455 " *Neurolema gigantea*  
 97. 460 " *Neurolema gigantea*  
 98. 465 " *Neurolema gigantea*  
 99. 470 " *Neurolema gigantea*  
 100. 475 " *Neurolema gigantea*  
 101. 480 " *Neurolema gigantea*  
 102. 485 " *Neurolema gigantea*  
 103. 490 " *Neurolema gigantea*  
 104. 495 " *Neurolema gigantea*  
 105. 500 " *Neurolema gigantea*  
 106. 505 " *Neurolema gigantea*  
 107. 510 " *Neurolema gigantea*  
 108. 515 " *Neurolema gigantea*  
 109. 520 " *Neurolema gigantea*  
 110. 525 " *Neurolema gigantea*  
 111. 530 " *Neurolema gigantea*  
 112. 535 " *Neurolema gigantea*  
 113. 540 " *Neurolema gigantea*  
 114. 545 " *Neurolema gigantea*  
 115. 550 " *Neurolema gigantea*  
 116. 555 " *Neurolema gigantea*  
 117. 560 " *Neurolema gigantea*  
 118. 565 " *Neurolema gigantea*  
 119. 570 " *Neurolema gigantea*  
 120. 575 " *Neurolema gigantea*  
 121. 580 " *Neurolema gigantea*  
 122. 585 " *Neurolema gigantea*  
 123. 590 " *Neurolema gigantea*  
 124. 595 " *Neurolema gigantea*  
 125. 600 " *Neurolema gigantea*  
 126. 605 " *Neurolema gigantea*  
 127. 610 " *Neurolema gigantea*  
 128. 615 " *Neurolema gigantea*  
 129. 620 " *Neurolema gigantea*  
 130. 625 " *Neurolema gigantea*  
 131. 630 " *Neurolema gigantea*  
 132. 635 " *Neurolema gigantea*  
 133. 640 " *Neurolema gigantea*  
 134. 645 " *Neurolema gigantea*  
 135. 650 " *Neurolema gigantea*  
 136. 655 " *Neurolema gigantea*  
 137. 660 " *Neurolema gigantea*  
 138. 665 " *Neurolema gigantea*  
 139. 670 " *Neurolema gigantea*  
 140. 675 " *Neurolema gigantea*  
 141. 680 " *Neurolema gigantea*  
 142. 685 " *Neurolema gigantea*  
 143. 690 " *Neurolema gigantea*  
 144. 695 " *Neurolema gigantea*  
 145. 700 " *Neurolema gigantea*  
 146. 705 " *Neurolema gigantea*  
 147. 710 " *Neurolema gigantea*  
 148. 715 " *Neurolema gigantea*  
 149. 720 " *Neurolema gigantea*  
 150. 725 " *Neurolema gigantea*  
 151. 730 " *Neurolema gigantea*  
 152. 735 " *Neurolema gigantea*  
 153. 740 " *Neurolema gigantea*  
 154. 745 " *Neurolema gigantea*  
 155. 750 " *Neurolema gigantea*  
 156. 755 " *Neurolema gigantea*  
 157. 760 " *Neurolema gigantea*  
 158. 765 " *Neurolema gigantea*  
 159. 770 " *Neurolema gigantea*  
 160. 775 " *Neurolema gigantea*  
 161. 780 " *Neurolema gigantea*  
 162. 785 " *Neurolema gigantea*  
 163. 790 " *Neurolema gigantea*  
 164. 795 " *Neurolema gigantea*  
 165. 800 " *Neurolema gigantea*  
 166. 805 " *Neurolema gigantea*  
 167. 810 " *Neurolema gigantea*  
 168. 815 " *Neurolema gigantea*  
 169. 820 " *Neurolema gigantea*  
 170. 825 " *Neurolema gigantea*  
 171. 830 " *Neurolema gigantea*  
 172. 835 " *Neurolema gigantea*  
 173. 840 " *Neurolema gigantea*  
 174. 845 " *Neurolema gigantea*  
 175. 850 " *Neurolema gigantea*  
 176. 855 " *Neurolema gigantea*  
 177. 860 " *Neurolema gigantea*  
 178. 865 " *Neurolema gigantea*  
 179. 870 " *Neurolema gigantea*  
 180. 875 " *Neurolema gigantea*  
 181. 880 " *Neurolema gigantea*  
 182. 885 " *Neurolema gigantea*  
 183. 890 " *Neurolema gigantea*  
 184. 895 " *Neurolema gigantea*  
 185. 900 " *Neurolema gigantea*  
 186. 905 " *Neurolema gigantea*  
 187. 910 " *Neurolema gigantea*  
 188. 915 " *Neurolema gigantea*  
 189. 920 " *Neurolema gigantea*  
 190. 925 " *Neurolema gigantea*  
 191. 930 " *Neurolema gigantea*  
 192. 935 " *Neurolema gigantea*  
 193. 940 " *Neurolema gigantea*  
 194. 945 " *Neurolema gigantea*  
 195. 950 " *Neurolema gigantea*  
 196. 955 " *Neurolema gigantea*  
 197. 960 " *Neurolema gigantea*  
 198. 965 " *Neurolema gigantea*  
 199. 970 " *Neurolema gigantea*  
 200. 975 " *Neurolema gigantea*  
 201. 980 " *Neurolema gigantea*  
 202. 985 " *Neurolema gigantea*  
 203. 990 " *Neurolema gigantea*  
 204. 995 " *Neurolema gigantea*  
 205. 1000 " *Neurolema gigantea*

9.05	76.845
6.15	9.05
7.15	76.845
5.70	9.05
8.45	76.845
7.9	9.05
8.8	76.845
0.45	9.05
6.96	76.845
7.30	9.05
3.95	76.845
0.55	9.05
6.1	76.845
7.145	9.05
7.63	76.845
7.5	9.05
0.52	76.845
76.30	9.05
6.20	76.845
7.2	9.05
1.90	76.845
7.50	9.05
3.35	76.845
7.65	9.05
1954	76.845
	1995



