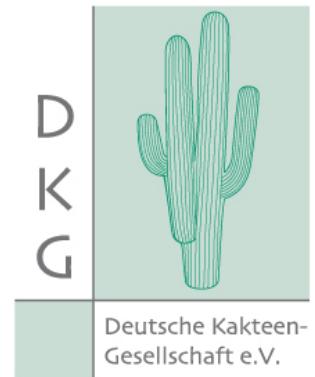


Friedrich Ritter

Tagebuch 31



Deutsche Kakteen-
Gesellschaft e.V.

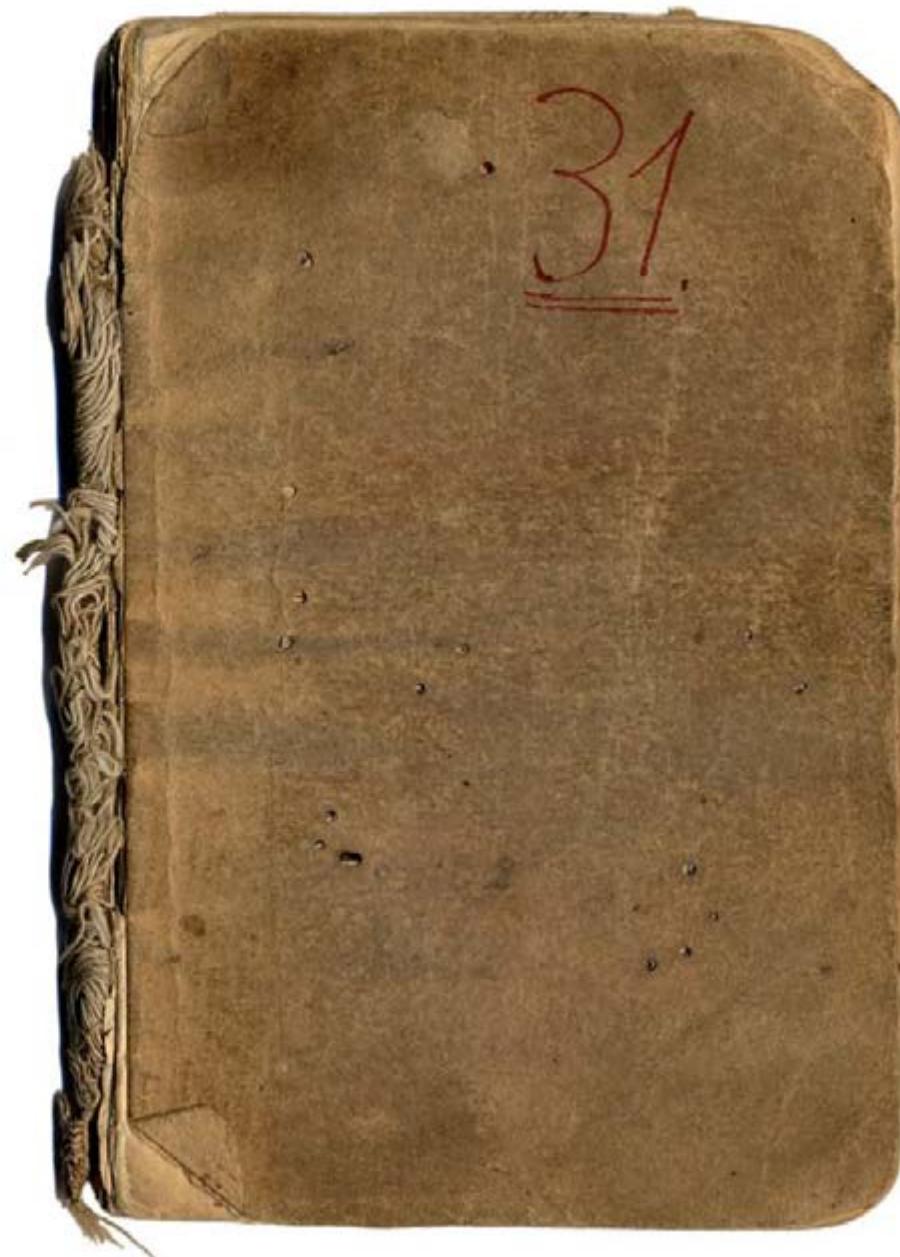
Ritters Bezeichnung: Heft 31.

Seiten: 1668–1751 (+ 1 leere Seite + 63 nicht nummerierte Seiten
persönliche Notizen)

Land: Peru

Zeitraum: 8. März 1957 – 19. Juni 1957

Bemerkungen: ---



TORRE
Fabricación Chilena

534/72

8. III. - 19. VI. 1957.

Mitt 31.

Lomas (1668) - West. Ticra mar (1669) - Arequipa (1670) - Ober. Convento (1673) - Arequipa (1674) - Huancayo (1675) - Tacna (1676) - Tamborillochit (1677) - Tamborillochit Nord (1677) - Oberall Camana (1677) - Lied Apico (1678) - Chala (1679) - Sol de Oro (1679) - Huancave (1680) - Mala (1685) - 30 km N. Mala (1687) - 52 km S. Lima (1687) - N. Pachiyac (1690) - Ober. Chiral (1691) - Km. Lamine 4. Otucole (1693) - Lied Apico (1695) - Chuancabamba (1695) - Taikal (1700) - Ticra (1701) - La Rosa (1701) - Valle Tora (1705) - San Pablo (1706) - 13 km S. Tiquanaca (1707) - Prop. nach Celenca km 52 (1711) - Oberall km 57 (1711) - Balsas (1712) - Celenca km 1720 - Oberall Cigarrero (1720) - 50 km S. Cajamarcia (1722) - Cebolla km 53 (1722) - Rio Chumbes (1727) - La Piche - Capulim - Huancachic (1730) - Huancayoc (1730) - Oberall Tornillo (1731) - C. Tornillo (1733) - La Vallan (1736) - Rainpampa (1738) - Valle Tortalera (1740) - Tiquanaca (1745) - Yantam (1746)

1668

Lomas nördl. Chala.

~~Griffelde~~ Blüte in Längsachevom 8. III. 57. ~~Blüten~~ ^{ausgebreit} nach

meine Tage von etwa 1 Stunde nach Lomas anfang bis etwa 1 Stunde nach Lomas anfang bis etwa 1 Stunde nach Lomas anfang. Nur entwickelte Blüte nur 1 3/4 cm lang, 3 weitere Blüten waren ebenso lang, u. noch knapper, als blieben (ausgereift). Aufzweigen 9 1/4 - 1 1/2 cm weit. Durchmesser nicht größer grünbraunlichen Scheiben, weißen Blüscheln u. einigen kleinen Borsten. Röhre ca 1 cm lang, öffn 8 mm weit, grünlich, Griffelring innen blau grünlich, außen blaugrün, mit lebhaftem nur größern Schuppen wie Fäden, weißen Blüscheln und einzigen braunen Borsten.

~~N~~ - ~~Th~~ verhorrend, ca 1 mm hoch, aber fast ~~ausgespannt~~ in der Breite fast nur von der Griffelröhre eingeschlossen, offen, kein Nektar drin. Griffel ~~blau~~ Kronblätter ca 7 mm lang, 2 mm breit, grau eingespitzt, grünlich gelb hell gelbgrün wenig ausgebüschelt, kleine parallele Rillen, die aufgerichtet an den Enden vorstehen, in die Schuppen übergehend. Staubf. ca 1/2 mm lang, vorn wie obere, blau gelb, sonst

1669

insgrünen von 1 mm überlach-
tigboden bis 3 mm unter
Blütenende, Beutel goldgelb
die Lippen bei ca 1/4 Kronblatt-
höhe. Griffel überlegend, 2,2 cm
lang gelb, mit 6 gespalteten
Kellgelenk 2 mm langen Narben.
Bl. Die wirkt durchaus einfallig.
Blätter nur von 7 Blätter (die unter
jen der gleichen Pflanze waren
ebenso).

Welt. Tropenmar

~~Arigniper hampeliana~~

Blüte in Tropenache am 10. III. 57.

Tags und nacht völlig geöffnet,
auf normalem am 2. Tag, völlig
geöffnet, über dem Erkern das auf-
wärts abgehen, die Abwärts freige-
-der Öffnung kommt durch die Füllung
der Kronblätter nicht durch Röre,
billig, anfangs lange Röhre 7 cm,
offen reicht 4 cm.

Erk. + R. rot, dunkelrot (Erken ob. grün-
lich) mit Narren unten mehr grün-
lich, oben mehr rotlich, drei-
ckig, wenig länger als breite
Schuppen und vierper 20fachstachelig

1670

Röre auf den fast 1 cm Ø, fast zu-
birch, ein klein wenig abgeflacht,
ungefähr 6 mm weit von unten
bis oben innen weiß
U - th klein, aber wohl entwickelt,
voll Nektar, ca 3 mm breit u lang,
blatt grünlich. Keine Verzweigung
der Kronblätterbasen. Wohl entwickelt
der Diaphragma, aber es kommt
durch Wandverengung zu starker
schließt nicht am Griffel, ist blau,
weißlich oder rosaröthlich, mit
Knoten an den Enden und auch auf
seiner Oberfläche von rhizomatischen
Haarb., die nach oben rosakarmin
und zu ihren Enden weiter nach oben
gelblichbraunlich und an den
Enden wieder rosakarmin werden.
Alle Haarb. einander parallel,
die grünen an den Beutel steh-
en der Höhe bei halber Kronblatt-
höhe bis zu deren Enden. Die un-
seren Spalt 5 cm die des Rings
am Kronende krempf hell
so lang und nicht unten weiß.
Die höchst stehenden Beutel sind
am Spalt der Röre verdeckt
Fusarijous von Diaphragma bis etwa
2 cm hoch an der Wand, aber
nirgends so daß die Oberseite ca 1 1/2
zu der Röre fast ohne Fusarijous
bis auf den oberen Ring. Röre
altganz 3 1/2 cm lang, oben viel-
leicht nur 1 mm länger als unten

1671

also rechtwinklig ohne schiefe Röhrenöffnung. Griffel $5\frac{3}{4}$ cm lang, gebraunlich mit 6 gründlichen, der 1³-2³-Gelenken kaum über 2 mm langen Narben. Tollan gebüschig. Narben stehen zur Höhe mitten vor. des Bündels. Kronblätter 3 cm lang, $3\frac{1}{4}$ cm breit, oben sehr stumpf, unten verschmälernd, unten gelblichgrün, oben weiß (griffel u. Kelch dunkelgrün). Nach den Enden über etwas hinüber sind kantiger oder blutrot. Teile gelblich, rot gelben zimmober). Stellung: die oberen aufrecht und etwas vorgeneigt, nach innen gewendet, die unteren weit ausgebreitet und an den Enden zurückgezogen, so dass die Blütenöffnungen seitwärts schauend. Staub: liegen den oberen Kronblättern an. Unterschiede gegenüber Blüte von Dregea stelligia Steph u. var. borealis: Kronblätter sind nun 50% länger, an den Enden stumpfer, Nekkige Narben sind wenig größer. Staub: Ringe des Diaphragma ohne Verwachung an den Beinen. Diaphragma mit ein paar Konserven auf ihm (bei stelligia kaum eins). Blüten sonst ebenso. Blüte im Spucke war 2 Tage u. 2 Nächte geöffnet, sie schrumpfte im Morgenrot u. alle 3 Tage

1672

Dregea stelligia Steph
Dregea stelligia Steph var. borealis
Samenachse welche mitte Samen
Blüte ohne Gruben hatte
Blüte im Spucke von 15.-16. III. 57.
Tags u. nachts geöffnet, vor am
15. in der Morgenröte bereits offen
schlossen, am 16. gegen 11 Uhr morgens
geschlossen, Blüte lange nicht $7\frac{1}{2}$ cm
gerade. Röhre etwas abgeflacht,
löffig. Blüte ca 3 cm. Teile
rotblaugrüne Röhre, blutrot, Teile
nicht mehr wie früher, Teile sind mehr
rotblaugrüne Röhre, Teile der Röhre
wenig länger als breit, Teile oder
Röhre mehrfach so lang als breit,
dann weiß, oben grüner braunlich
Wollblütenhaare Röhre ca 1 cm
innen ca 12 cm. Von zußen bis
oben grün, rot! N L kleiner
voll grüner ca 12 mm lang mit breit
blau braunlich Röhre über der Diaphragma
ist $3\frac{1}{2}$ mm breit weil Wand der
N.-M. dicker als Röhre und an
Diaphragma rot kommt durch Ver-
wachung der Basen des Diaphragma
Staubabstossung aufspalte, Diaphragma
dann keine einzige Insekt beob-
achtet, aber dagegen auf seine Ringe
bildet noch eine Röhre von 1-2 mm
von den Griffeln nach oben die mit den
Staub. trennen. Diaphragma selbst
ist nahm einen grünen gestellt. Röhre
4 cm lang, Diaphragma ebenso lang wie obere
Diaphragma grünlich und nur in der
unteren Hälfte, so dass die abgeflachte
Blüte nach oben alle grünen aber die
Staub sind auf der grünen verweichen
und oben mit bester Röhre verdeckt,

1673

sehr lang an Samen, Samen
geringe Beikel crème, pechen,
bei $1\frac{1}{2}$ bis zwei Kronblattblätter
die mittl. Blätter haben die ersten
Beikel. Alle Samen können & getrocknet
Kronblätter konfekt nach ihrer
Größe in Formen eingetragen
2-2 1/4 cm lang, $1\frac{1}{2}$ -3 1/4 cm breit,
Krone zugeschnitten, die unteren
ausgebreitet, die oberen etwas
noch innen geneigt, so daß die
Kronblätter verschlungen, Griffel rot,
fast 6 1/2 cm lang, die hellgrünen
Narben von 3 mm überragen

Wegen der hohen Befestigung
sollen die Geiß- und Fauny-Bären
sich nicht auf den Wiese ver-
sprechen, aber durch Wandvorwurf ge-
herrscht werden. Wollet sehr.

1674
gebogen, Öffnung nicht schief nach
seite so lang wie Oberseite,
Wand unten weiß, Mitte Karmin,
oben mehr Roselobos wie unter der
Seite der Stilleb. Enden wieder Karmin,
Stilleb. $1\frac{3}{4} + 2\frac{1}{4}$ cm lang, $1\frac{1}{2} - 3\frac{1}{4}$ cm
~~oben Karne~~ ~~rosa~~ ~~längst~~
Stellung wie Topf, Röthe längst
unten rosa über rotlich, bla-
grau blau,
F. oder viel schiff Oberseite und un-
länger als Unterseite)

Carival Alto

Lepisipa dura Colomplas in Lan-
zache Blätte vom 15. - 16. III. 57.
Vorlich wie viele Lep.- Blätter, und
war sehr aufensichtlich nicht
über 4 cm. Länge weite
Weberwolle zwischen Blättern
Blätter weißlich, nackt. Blätter 1, 1 - 1, 3
cm lang, öffn. 1, 7 cm weit, außen
mit wenigen großen Blasen
oben rotbrauner, Blätter
1, 1 - 1, 3 ca 5 mm hoch, von hinten gelb,
gelb mit rot. Nektar, oben weiß
vorsprung nach innen. H - K. ge-
schlossen durch die von dunkel ge-
farbenen lehrenden Haare, 1, 3 mm
hoch und vorspringen. Blätter weiß.
Blätter gelb, die rötlichen Blattel
zum Verschwinden von den
Blattbeginn bis fast 1/2 Kronblattl.
Blattblätter bis völlig und Rothwerende

1675

Griffel 2 cm lang, $1\frac{1}{2}$ mm dick,
blau-gelb, mit 10 gelben gespreist
2 mm langen Narben.
Kronblätter schwefelgelb, 2 cm lang
7-9 mm breit, oben abgerundet
oder scheinbar gespreist, etwas ge-
rakeliger Oberrand, seitlich an-
sind ausgezweit, oft überbotzen,
oft starkelblich gezeichnet an der Ecke.
Salbung Frak. auf dem
Rande schwappend.

Arasco.

Stroh atropinosa stellular
in Tasche mit Blüte,
Stiel von Kamm 3 cm & Blatt 2
Blüten mehrere Tage offen, nachts
nichts überbotzen, auch 10 Narben
nichts an erkennbar.
Blüte geruchlos, $2\frac{3}{4}$ cm lang Frak. grün
R. blau-brot. Blätter & R. mit weniger
wichtigen roten Strichen die
wiederum weissen Flecken N. -
nur lang & breit quadrat, mit
Rücken, offen oder halboffen sind an
ihmende Haar, ~~und~~ ^{und} Wandvorsprung.
Rohr ornat. Blütenh. \approx 1,5 cm lang
Offen 6 mm weit, innen weiß. Blüte
überzieren bis $\frac{1}{4}$ mm unter Offen
weiß. Blütenh. blau-hellgelb von Beginn
bis halbe Kronblattlänge, Blüte
parallel. Geblät. $2\frac{1}{4}$ cm lang,

1676

^{ca 1}
mit 5 Narben, Frak. - Griffel 2 mm
lang, blau-gelb, oft etwas höher
als Blütenh. die Offen ohne Blütenh.
Kronblätter, äußere stark nach
außen umgebogen, innere
nach innen gewinkelt aufgerichtet sonst
aufrecht, einfache Kämme
innere oben Kämme unten weiß,
alle unten am breiten Blatt $\frac{1}{2}$ mm
nach oben $\frac{1}{2}$ mm vergrößert, Enden
kurz Blütenh. sitzt, innere 1 cm
lang, mitte 1,2 cm. 1. Blüte
wurde abgeschnitten die 2. war
etwa 10 Tage und blühte geöffnet,
sie öffnete am 18. III mittags und
schloß etwa am 28. III mittags, war
aber, der 10. Tag schon nicht
mehr frisch.

Tacna, Peru 5. IV. 57.

- 1.) Pseudoeuphor. bertero pelosa Frucht
kleine Fr. + Bl., selten reifend.
- 2.) Pinch. decumbens cf. selber kleine
Fr. Bl. kleine Bl., nur 1 unreife Fr.,
Varietät feind nicht gesieht,
kann nur westl. der Anden
einer wachsen.
Fr. nur farbe röthlich, Bl. sind nur oder fast
nur oben in Mitte, mit kl. Stecheln u.
(flockig.)

1674

Südlich der Tamboschlucht, 28. IV. 57.

Trichocer. glaucus. Einige Blütenknospen.

Bringi decumbens cf. ohne Bl. + Fr.

Yslaya minor, ohne Bl + Fr.

Nördl. der Tamboschlucht, 28. IV. 57.

Bringi decumbens cf. ohne Bl + Fr.

Yslaya minor ohne Bl + Fr.

Neoramia sp. regnisp? einige Früchte, reifet unreife.

Pygmaeocer. sp. reifen Knospe. ohne Früchte.

Aufstieg nach Camana 29. IV. 57.

Yslaya sp. nov. ^{sp. nov.} divariciflora ^{divaricata} var. seleni Blüte, diese fast rot. ca 18-25 Ruppen.

Yslaya var. minor var. sp. sp. ^{sp. nov.} brevicaudata. ca 10 cm. von der Calaverita und infaginata. Ruppen groß,

1678

ca 15-20 cm lang werdend.

St. kräftiger als infaginata.

Ruppen ca 18-23 ¹⁸⁻²⁰ Nur in tiefen Lagen auf losen Sand.

Bringi decumbens cf. ohne Bl + Fr. in tiefen Lagen unruhiger, liegender und auf mehr Ruppen (ca 17-24), aber offenbar nicht artverschieden. Pygmaeocer. sp. ohne Km. Bl. + Fr.

Süd. Atico 29. IV. 57

Yslaya maritima ohne Bl + Fr.

Maripinocer. gracilis ohne Bl + Fr.

Bringi (3 Arten) ohne Bl + Fr.

Neoramia sp. regnisp? var. sp. sp. ^{sp. nov.} offens. Früchte, reife + unreife ohne Km. u. Blüten.

Chala 30. IV. 57. 1679

Ptymatocere sp. ohne Blätter

Eulychnia in voller Frucht
reife, Häufig unreif. Dr.
auch Bl + Blüten.

Tulayea ~~reniformis~~ ^{reniformis} selten Bl.
kleine Dr.

Brugia sp. keine Bl + Dr.

Tulayea maritima? einige
kü, nördl Chala an der Bucht
ohne Bl + Dr.

Lol de Drs 1. V. 57.

Weberbauerocere sp. Verbascum gau-
gen hauptzäpfchen gelb, Trichter
6-7 cm dick sehr saftig.
Röhre ca 2-3 cm hoch mit ca
10-30 Fäden. Ruppen 20-21.
ca 3/4 cm hoch schwungig, Zackig
im Querschnitt mit d. Areolen
auf den Fäden (siehe Ruppen-
zeichner).

1680

Auf Stamm Stuckenberg,
u. Bredenverg Bergung,
Bb statt Freudlich Dorf.

Loxanthocere deserticola ohne Bl + Dr.
Andricus conspicuus reife + un-
reife Dr, sehr kleine Blüten.

Loxanthocere variabilis ohne
Bl + Dr.

Brugia choicea ^{marko} wenige Dr.
keine Bl. n. Dr.

Zw. Almancos u. Ticrapo 2. V. 57.
(Höhenunters. 1800 m gut abgesteckt)

1) Neoraima rosciflora mit Blätter in
Fruchtreife. 4-7 Ruppen.

= FR 1468

2) Brugiania abula ocraantha einige
Früchte, selten Blätter. Bl. 9-12 1/2
cm lang. Trichtergrün bis braun-
grün, weiße Blüten, ferne
abul. Schuppen, stark abgesetzt
vom R. durch Längsschürfung

1681

kleinere Einwölbung, selber
N.-R. R gerade bis etwas
 gebogen, N.-L. 1-2 cm lang
 1-1 1/4 cm weit, braunlich weiß
 mit langeren braunen gleich
 Nektar, N.-L. kommt gebogen,
 so daß außer vorwärts
 gerichtet, unten, Haubt, Rktz
 an Basis etw. verschlossen
 u. schräg nach oben, R. über
 der N.-R. 3 1/2-5 cm lang unten
 etwa 2/3-3/4 cm weit zu d. Öffn
 etwa 1 1/2-1 3/4 cm weit, original
 rückwärts, Innervation auf der
 ganzen R. miten aus dichtesten
 & dicken Ring an d. Öffnung.
 Beutel creme, von ca 1/4 bis 3/4
 Kronblattlänge, Haubt weiß,
L. überwiegend weiß ca 1/2 cm
 aus d. Öffn ragend, weißlich an
 ober. Ende off. Karmiwiolettfarb.
 Narben 1/2-2/3 cm lang ca 1/4-1/2
 St. gen. oder etw. ausgebreitet,
 hellgrün bis Karmiwiolettfarb.
Kronblätter tunere weiß,
 äußere rotbraun bis grünlich

1682

die Aufzweigen aufrecht bis her
 rückwärts mit die inneren
 weit ausgebreitet 2 1/2-3 1/2 cm x
 2/3-1 cm oben mehr gerundet als
 angerichtet. gerichtet. Vollsept
 mit der Forme. Fr. 7 1/2-10 1/2 cm.
R. außen mit feinst rotbraun
 bis graubl. Spangen u. weißen
 bis schwarz Fleischchen. Beob.
 3 Bl. verschied. Blfz.
Blfz 16 Rippen, 7-9 cm dick aufrecht
 1-1 3/4 cm hoch, von Grunde breit,
 Rippen 1/2-3/4 cm hoch 1 1/2-1 3/4 cm
 breit, d. Zettel frisch. Durch
 Kronblätter rosafarb. Fr. rund, stet.
 3) Heberauerocer. FR 154 Spärlich
 Thn. Bl. reife + unreife Fr. Bl. ohne
 den Haarsaft. Gr. 8 cm abw. Olearia
 Bl. regelmä. Bl. oben die obere Seite
 starker Rückwärts, als die untere.
 Spangen gleich lang oder obere 1-2 mm
 länger, wenn gebogen. Bl. ganz
 oder etw. nach oben gebogen, weiß,
Fr. sehr stark bedekt mit
 Wuppen u. braun. Haaren dazu
 mit grünen bis lila-grünen schwa-
 len lebt, nicht stet. Schuppen

(44) 1683 ^{Wach. Tropage ca. 1600}
Stipe 4-5 cm lang. Boden der R.
 sehr dicht, $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$ cm. N.-K. braun
Stiel riebig, $1\frac{1}{2}$ cm lang, $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$ cm
 weit, oben gerillt, durch dicht
 stehenende, gegen die geweichte Haube
 füderhaaren, die nur auf derwachsenden,
Oben darüber, sich nach Niedrig-
 richten, $\frac{1}{2}$ cm, aber $1\frac{1}{2}$ - $1\frac{3}{4}$ cm weit.
Blatt ~~lang~~ lang, braunlichcreme,
Blatt fast alle im ruffenz. cm
 über N.-K. dann $1\frac{1}{2}$ cm frei
 dann endring. Blatt steht bei
 $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$ Kreuzblattlöchern steif grün-
 lich, ~~grünlich~~, 6-7 cm lang,
 herunterhängend mit ca 12 hell-
 grünen gespreizten $\frac{1}{2}$ cm langen
 Narben. Kreuzblatt $1\frac{1}{2}$ - $2\frac{1}{2}$ cm
 lang, $\frac{2}{3}$ - $\frac{3}{4}$ cm breit, rekt zu
gespitzt, innere weiß, außere
 rotbraun bis grünrotbraun,
 jung ausgeweitet, gerillt,
 schief herab bei Tageshelle.
Trieb ~~5-10 cm~~ ^{ca 20 cm} ~~dic~~, steil
aufrecht, von Grunde oder ~~oder~~ ^{ca 20 cm}
Nah über ih. ^{ca 2-3 cm} spitzen
 keine ab keine wesentliche
Herabverminderung am Spitze.
Trieb oben spitze, ~~abwärts~~ ^{abwärts}

verschiedener Pflanzen 1684
 eine Nacht offen. Bl. wohl nur
 F 1688 ^{Frucht}
 1.) Dematoct. confusus stark thicke
 nur abwärts.
 5.) Locanthoc. capricc. ^{FR 681}
~~multicarpi~~ etat. abwärts,
Montage weißig seitlich auswachsend,
 viele Spitzen frei. Lebend grün,
 alle grünen, und roth grün zweiteilung.
 6.) Locanthoc. capricc. ^{FR 681}
helle Blüten. etat auswachsend, helle
aufrecht $1\frac{1}{2}$ - $2\frac{1}{2}$ cm Blüten, Lebend
Leife abwärts Bl. etw grau
Bl. seitlich rot. Gr. lang, $7\frac{1}{2}$ - $8\frac{1}{2}$
 ca 1 cm \times $\frac{1}{2}$ cm, geschlossen durch
Haubfiederhaare die an etwas
verwachsen sind. Spitzen auswachsend
auswachsend wirken abwärts,
 dann endring. Blüte + Blüte
mit blüten weißen Blättern und
weißen rot. Blüten grünen
Blüte $6\frac{1}{2}$ - $7\frac{1}{2}$ cm lang, Blüte + grünen,
Blüte hellrot. Beide mit blau
richtig klein hell blüten und
mit weißen Wollblüten,
Blüte ca $3\frac{1}{4}$ cm lang, blau ge-ab
ab. N.-K. auf etw nicht abwärts,
 $3\frac{1}{4}$ - 1 cm \times $0\frac{3}{4}$ cm, längig N.-K.,
weiß bis rotlich, unter blau ab-ring
ring auf etw Verzierung, aber T 1684

1685

7.) Dmatocer. phisbreghtianus,
ohne CB u. Th., höher als
confusus.

8.) Mila nealeana, männlich.

9.) Kelcach peruvianus, Th. hell,
anliegend, rot nach, nicht scharf
abgez. Körper halbkuglig.

Mila 4. T. 57.

Loesanthocer. sp. ahd. Temporal,
aber gesättiger, wie Bingham's
anschend. Th. hell von Grunde
auswärts, 30-40 cm hoch,
aufrecht oder windend, oder
liegend am Grunde st. anliegend,
4-7 cm dick 14-18 Rippen von
1/2-3/4 cm Höhe und 1/2-1 cm
breit. Rumpf sehr nachgedrückt.
Die braunlichen fast runden
Augen von 4-7 mm Ø auf
unregelm. Löcherchen an deren
Oberseite. Th. sehr variabel,
reiche Muster Th. hellfarbe

1686

braunlich bis honiggelb bis
fast goldgelb bis rotorange bis
roterot. ~~und Druckstellen~~ ~~gelben~~ ~~Zone~~
Blide nicht weit vom Scheitel
7 1/2 cm lang, etwas doppelt gebogen
End. grünbraunlich. R. rotlich.
Ende mit weißen Rüschen und
zwei gelbrounen rd. 10f. fleschen
Schwanzchen, über Enden u. Th. 2
kleine Einschlüsse. ~~Die~~
ein wenig abgeflacht. Th. 1/2
1 1/3 cm lang, 1/2 cm breit. ~~Die~~ ~~dieser~~
gut 3 1/2 cm lang, unten 1/3, oben
3/4 cm weit medial trichterig
in insertionen vortragende Enden
R. oben wenige darme Endring.
Th. gezackt durch doppelt
Ring, der an Basis nicht ver-
wachsen. Thornblätter rot fast
dunkel ca 2 cm lang, zugespitzt
Breite nicht mehr feststellbar.
Up. stiellich, heranlegend, ca
6 1/2 cm 7 cm. Mit grünen
Narben hellgrün ca 10, ca 1/3 cm.
Thorn unten wegfallen, oben kaz-
ziger Körper ca tiefer als
Thornblätter. Th. stiellich,
3-5 cm Ø höher als fast
blaugrün, Schale 2-3 mm dick.
Fr. mit wichtigen spärl. Härchen,
sagig, nicht schleimig.
Blatt Blatt verschieden von Correto.

1687

30 km nördl. Malo an der
Panamericana 4. I. 57.

Bingliaenia sp. 13-15 Rippen
(siehe Muster) ohne Blüten.
downimkiana cf.

52 km. südl. Lima, Panameri-
cana. Hier soll Tulaya
wachsen nach Ranch am „Loca
arenosa, lichenosa?“ Aber hier
gibt es keine Stachelpflanze.
Hier ist wüste und der nächsten
ort San Bartolo.

1688

F [zu S. 1684 Weberbauerscher sp.]

Trichterwurz dunkelgrün, reif
hellgrün mit rohrgroßen hell-
grünen Schuppen u. braunen
Stielchen, Blätter dicht bestabt.
unreif stark oben verholzert,
reif fast kuglig, 3-3 1/2 cm Ø.
Der Boden des 1/2-1 1/2 cm dicken
Fruchtrappes ist bestabt aus einem
1/2-1 cm dicken Deckel von 3 1/4-
1 cm Ø, bei der Reife quillt die
Wandung der Frucht, dieje wird
kuglig, der nicht quillende
Deckel von härterer Konsistenz
springt infolgedessen heraus,
er treibt oben einen kontinuierlichen
Sapfen (Griffelbasis) von einigen
mm Höhe, die oben offene Frucht
wird von Vögeln aufgesucht
die das Fruchtfleisch herab-
sacken. Dieses ist saftig weiß,
wohlschmeckend, erweicht auf 1-2
4-5 mm dick, weich, klebrig.)

1689 *Mucronea*
 T (v. S. 1684) Loddenthorax ~~steatocarpus~~ 2.
 ohne Diaphragma, auch ohne
 Knorpel, ~~harten~~ Ring an Basis
 nicht verkratzt, ~~harte~~ R.
 4-5 cm lang, oben ca $\frac{3}{4}$ cm
 länger als unten also ~~läng.~~
 rotlich, obere ~~Knorpel~~ ein wenig
 weniger ausgebüxt als unten,
 Röhre sehr schnell verschwieg, über
 N. - X ca 3 mm, offn. ca $\frac{3}{4}$ cm
 weit. Trichterblumen auf der
 Blüten Blätter nur sehr wenige
 an der Röhre. Die hellenen Blätter
 stehen bei $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$ Blattblattblätter
 einer parallel, unten weiß,
 Endes karmin blätter so hoch,
 wie Blatt oder Blattblattblätter
 ca $5\frac{1}{2}$ cm hoch weißen oben
 rotlich, mit 6-8 hellgrünen
 ca 4 mm langen wenig gezeichneten
Narbenblättern diese albipig mit
Capillen. Blattblätter $2\frac{1}{2}$ - $1\frac{3}{4}$
 cm lang, ca $\frac{1}{2}$ cm breit, kurz
 bis lang Engospites, gehen in
 die oberen großen Blätter über,
 diese aber fast ohne Übergang
 in die winzigen Schuppen
 der mittl. Röhre. Röhre etwas
oder einmal gebogen,
geruchlos. Nur 1 Tag offen.

1690
 Daten von 2 Blüten vergobie-
 dener Blüten, der Trichter unendl.,
zartig.
Nord. Barranca, Puancerizana,
 5. V 57. Nord. Barranca (ca 3000 m.)
 1) *Mile caespitosa* var. ohne Bl., Fr.
 u. Rost. grün
 2) *Brach. pseudomelanostachys* ^{Sorte vor Chrysanthemum} var.
 sehr gelbstachig. Einige reife Fr.,
 mehr unreife, Blüten u. Staubge.
 Blüten nach d. Staubge., meist
 etwas zeitlich, mehr einzelzg.
 Bl. 6-7 cm lang, oben grün, oben,
breitlichgest. Über Decke Endung,
 über N. - X geringere Endung,
weiße Blüten, grüne Staubge.
 N. - X $1\frac{1}{4}$ - $1\frac{1}{2}$ cm lang, $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$ cm
weit, kommen formig, oben geschlossen
 durch Basen der vor gewölbt unten
Knorpel, diese unten rehr zähres,
nur der innerste Ring derselben
an Basen etc. verkratzt.
Oben wenig knorpel, dann dicke Ring
von Röhre öffnig, R. oben hoch N. - X
 $2\frac{1}{2}$ - 3 cm lang, unten ca $\frac{1}{2}$ cm,

1691

an Opp. ca 1-1½ cm weit, trichterig,
Haub weiß, Beutel creme, Lg.
pellucida, überlappend, Narbe
hellgrün (Foto) ca 10-12 von
4-7 mm. Smaller Zillen weiß
1½-1¾ cm, 5-6 mm weit, strob
zusammengesetzt, an Stelle Zillen mehr
grau weiß, ganz an den mehr
breitgrün, etwas vorspringend
vorsprung über N.-K. Röhre und
bis hieblich abgeplattet. Blätter
sag. abholzen.

3. ~~Bestäubung von der Nachahmung + Et.~~
oberhalb Spitze ~~liegend~~ st. flammig
nicht abgewinkelt.

~~Leontodes~~ peruviana sp. sp. längend ca 5 cm
dick, 10-11 Rippen, ca 1½ cm
weit u. nur 1-3 vorderturm hoch,
zusammengesetzte und Blätter-
furchen, diese von der Stiele
aus (ohne Leinwand von der
zweiten Oberseite). Blätter sehr
saglich, doppelt gebogen, über
Drah nach oben den Drahenden
nach unten (Opp. rohrl. R.
unter 3½, oben 4 cm lang,)

1692

Obere Kronblätter aufrecht, untere
ausgebreitet, N.-K. ca ½ cm
lang u. breit. Et. dispar grün,
rot, als Wandung vorspringend,
aber gering entwickelt, d. h. kult.

Haub fast nur unten u. am
Rohrende, auch auf Drapetone,
Beutel gelblich bei ½-¾ Rohr
Blättern. Haub weiter weiß,
oben hellgrün. N.-K. unten ca
½, Opp. ca ¾-1 cm weit, außen
rot, sehr starke Haare. Et. vult
braun mit feinen Schuppen
u. weißen Haaren, Kronbl.
Kinnober - fast blaurot, ca 2 ½ cm
x 1 cm, zusammengesetzt. N.-K., Bl. + Et.

2 Aufnahmen Wohl: 1 mit 2
Blättern, 1 offene Bl. u. 2 (?) Kronbl.

2. Aufnahme Bl. allein
Fz. gr. 4-5 cm Ø und grün
unten fast dunkellos, oben dicht
flockig von ca ¾ cm Ø und
½-½ cm Höhe, mit kleinen breiten
grünen Schuppen an deren oberen
Enden Spindelförmig klein, ca ½ cm

1693

Peru, Samme u. Otuzco 6. V. 57

- 1) ~~Florula~~ ^{Wurzelbäuerchen} Wuchs ähnlich
Kugel und ab, oder weniger
pendel aber formig. Triebe
6-8 cm dick mit 22-27
Rippen. Pseudoeophyse sehr
geringfügig in gleicher
Weise so dass ^{mit} der Kugel und
Rippe + unreife Dr. Letzte Knospe
leicht abgerissen. Durchm. ca 4 cm
grau mit grauen ovalen leistenför-
migen Wulstchen nicht langsam
- 2) ~~Florula~~ ^{Corolla} Ripe + unreife
Fruchtbl. Durchm. ca 4 cm, grau-
lich gelb, rund, mit aufsteigenden
Blütenresten, fast ungelockert
mit kurzen ockr. schiefen Haar-
en & Kelchblättern und sehr kleinen
breiteren als langen, weißlichen
Schuppen, die nicht oben u. seitlich
aus, Fruchtbl. selbst weiß seichtig.
Oberfläche der Dr. ein wenig groß
gefältelt.

1694

~~1694~~ T 1692 } ¹⁶⁹⁴ ¹⁶⁹⁴ ¹⁶⁹⁴
} ¹⁶⁹⁴ ¹⁶⁹⁴ ¹⁶⁹⁴
kleine weiße Blütenblätter

schwarzen grünen Schuppen?
Frucht dicker braun
Wolllocken ohne Decke,
Blätter in Reihe oben vertheilt,
reisrund, auf Fruchtblätter auf-
platzend mit Deckel, der 2-3
mm dick ist mit kleinen Kugel-
zapfen in d. Mitte Deckel hat nur
etwa die dichte der Fruchtblätter

1695

Vid von Chclayo 7. I. 57.

Blüte mit goldgelbem Bech. Blüten
länglich. Mitten im Frucht-
reife. Keine unreife Dr.
Kestle Dr. + Km. Keine bereits
überreifen Früchte.

Huancabamba 10. V. 57.

1.) *Eriostoa lanata*. Reife un-
reife Dr. Bl. + Km.

2.) *Litocereus angivillus*, jn
auf dem Cerro Colorado auf der Seite Frucht

3.) ~~*Leptocereus*~~ cf. *Leptocereus* Reife
Frucht keine unreife Dr.
noch seltener Kugel. Schei-
blätter, Röhre sehr platt, etwa
doppelt so breit als dick, dicht
bedeckt mit kleinen dreieckigen
gelblichen Schuppenfölden
weiße bis braunrote Blüte.

Wurzel rot, Narben gelb. H - Y
An der Enden offen breit wie
zu, oben Röhre flach. Nur oben
die Löffel der R. auf zusammen
dann längs an Röhrenende.
R. oben länger als unten, um

1696

wieviel, läßt sich bei der sehr
entwickelten Röhre nicht
ausmessen. An Ende H - Y vor-
züglich. Wurzel mit dünner-
flogen darüber kein. eigent-
liches Röhrenma.

~~Ernest~~ ca entsprechend der ver-
breiteten Dr. sehr verbreitet in
der Röhrenlängsstreckung ca
ca 72-3 cm x 2 1/4 - 2 1/2 cm breit
und ca 1 1/2-2 cm hoch reif
rotbraunlich gelblich grünlich
dunk gehöckert. Röhre lang und
wurzeln gleich lang verfroch-
nender Schuppenfölden am oberen
Ende und unten weißer
Kerzen, Druckknopf längst
doppelt so lang als breit (wie
Röhre). Weißer Durst. Dr. platt
schief oben auf auf-
wärts der Röhre gestellt
9-14 Rippen. Lehr. Wurzel ~~Brüche~~ 2-3
und ~~länglich~~ ~~länglich~~ ~~polsterförmig~~

4.) ~~*Leptocereus*~~ sp. uner-
kennbar, grünlich mit 11-12 Rippen
von 3-4 mm Höhe. Knopf ge-
höckert. Triebe an dick dreieck.
weißlich, oval ca 2 1/2 x 1 1/2 mm
Dr. unerkannt. R. sehr fein

Huancabamba 1697

gelb-braun od röthlich-braun,
alle sind gleich ca 3/4 cm,
ca 16-18 zu dichte ca 8 mm
lere nach alter Rüstung an.

[= Hybrid *ariocarpus* x *seymourensis*?]
Nur 2 Exemplare überholt + 1 bee.
ganz unters. Huancabamba od Huancabamba

5) ~~Huancabamba~~ ^{oder} ~~Huancabamba~~ Begrenzt
Kronenkelken endende
Früchte, Frucht ca 1 1/2 cm, kugelig
bis etwas verlängert am Fruchtknoten
nasse, dünkelgrün od röthlichgrün

(6) ¹ Cephaloar 2, 1 Cephaloar oben
Huancabamba, aufrecht,
vom grünen protusend, 6-7 cm
dick, ca 1 1/2 cm hoch, Triebe
mit 20-22 Rippen, R. siche
Kantir, leicht Wollhaare
mit den Blüten, grün
Kronen, - weiteres green,
aber weiter oben hell, welches
woll grün ist, Cephaloar und
Sporangium humboldtius sp. Dieses
blühend photographiert, scheint
wie James aufzubauen, Blüte
die offen, fast regelmäig, F

7.) Gymnorhiza 1698
chlorocarpus
Mitten im Fruchtreife.

F. aber R. ein wenig flach u.
öffn. ein wenig abwärts,
aufrech. Bl. 6 cm lang, öffn.
5 cm weit, R. 1 cm weit 2/3 cm
hoch, kein vors. braune, Basen
Wulst stark gegen Griffel,
Wulst weiß, seltsam gebaut
Vors. gewe R., aber stecher nach
u. über R. Ring, Stielb. braun
lich-fleischig, F. ein wenig kar-
minrot, an den Rändern
Fod braunlich (im oberen)
R. 3 1/2 cm lang, unten 1 cm,
oben 1 1/2 cm weit, R. unter
u. oben gleich hoch, Narben
gelblichgrün, dunkel Narben
Kant. weiß, Enden etwas
rotlich, R. auf den mit weißen
Florchen, rotte Schäppchen.

Dunkelgrün, R. braunlich-fleischig
F (zu 1695) Überholt Huancabamba von W. +
nur kommt neben manchen *huancabambae* von
ariocarpus zunächst der W. (wahrsch
Misserung?))

1699

7) [Art. 1697. *Centror serpens*],
stiel. hörkerlos, mit winzigen
spärlichen dreieckigen zellblättrigen
Lippchen an reichlichen lang-
en grünen bis schwärzlichen
Haaren. Fruchtf. weiß, platzt
nicht bei der Reife auf. Fleisch
wenig & kleinig. Fruchtf. auf
klein. Fruchtk. meist oben
reißlich.)

8) *Armatocere*, lachus ohne Bl.
u. Fr. n. Km.

9.) ~~Thrixanthocere~~ blößl. ohne
Bl. + Fr. Abwesenheit unbeherrschbarer
Drüsen.

10) *Trichocere*, pachanoi ohne Bl + Fr.

11) *Subulatrop.*

12) *Platyop.* quisquini Bl. bis Fr.

13.) " wie Mandarintel

14.) " kleine unregelmäßige, ohne
Bl + Fr.

1700

Paixa Rückendornige im
Grünen ~~hassia regia glauca var.~~
Wur. ~~hassia regia glauca var.~~
1 - 1 1/2 m hoch, wenn höher
dann am Grunde liegen &
sowohl aufrecht. ca 5 cm dick,
18-22 Rippen. Th. geflügelt,
wölklichblau. Die Bl. grün
u. dreiblättrig, mittig
in reichen Drüsen. Keine
Bl. Km. u. unreife Fr.
Vom Grunde reichlich
auswendig etwas Fleisch
verrottung, bei Maturity
Fast keine Blattwulstzonen.

1701

Susra 20. V. 57 *Dendrocerus*

1) Neue Gathung Schul ~~steigt~~
herab. Reife Fr. viele un-
reife Fr. 3 Knospen vor dem
Ofticeen. Blattulängt 11 cm
N. Th. silber & am lang un-
schmal, $\frac{1}{2}$ cm bei Thiel Höhe
am weitesten, $\frac{3}{4}$ cm darüber
sich verschmälernd auf $\frac{1}{2}$ cm
am ober Ende. In dieser Höhe
Zweiteilung der Röhre, die gegenüber
grüne Schicht & mit dem Röhre
in, bei weissen Spelchen in fest
schnupft. Bildet eine Welle
um die Knospe, die linige
Stange vor den Blättern von der
sprechenden Stelle inneren Röhre
durchbrochen wird, reicht nicht
an der Spitze sondern mehr
reiflich, derselb (dass die offene
Fr. die Stellen gehängt sind),
Röhre mit 2 Lappen, die nach
vorne greift. Die Mittelblätter sind
nicht mehr am Ende der
inneren Röhre sondern jetzt
an der Verbindungsstelle

1703 (unterhalb)

Hda. Viva am Morarion
(unterhalb Einmündg. Chinchipe)

- 1.) *Platynia quisquili*.
selt. Blätter.
- 2.) *Trichocereus*. wie Hda. Valoz.
ohne Bl + Tr.
- 3.) *Morillas* wie " "
ohne Bl + Tr.
- 4.) *Tiquicoyer*. " " "
- 5.) *Corynephanthocere*. " " "
ohne Bl + Tr.
- 6.) *Polivieja*. *Sancheziana*
ohne Bl + Tr.
- 7.) *Epiphyllum* sp. sub. *superba*
(und anderen). *discolor*
heißer als *superba*, Bl. selts.
ohne Bl + Tr. (reiche Blüten)
selten 3 Stück, diese etwa
80 cm. *superba* in weiteri.
Rippen ca 2-3 meist purp.
bis halbe Höhe violett, 1/4 Höhe
grünend blauviolett, 1 1/2 cm.

1704

Repr. ca 1 cm & Röhre mit langen Rippen
abwärts, Gruselkugel mit gelbem
Anhänger (Anhänger gelbbraunlich)
5.) *Melocactus* sp. wie vorst.*Myrgocactus* FR 686

- 9.) ~~(Cleistocactus)~~ sp. etwa doppelt so
dick wie ~~Trichocereus~~ 8 Ri
& Rippen viele kurze, dichte
+ Tr. selber, unterhalb Hda. Valoz.
- 10.) *Pereskia* wie M. Culumba.
ohne Bl + Tr.
- 11.) *Rhipsalis* = Nr 14² dicker,
grüner (sich rulken)

- 12.) *Hediondalia* sp. viele my lang
dine, mit dicken 3 = Rautenf.
Sektion Rippen, ohne Bl + Tr.
- 13.) *Hypothelium* sehr weit
mit sehr scharf glänzenden Rippen
= Bl + Tr.
- 14.) *Hypothelium* mehrere in herdt.
hängend hellgrün, 2-4 cm
dick, rauh- + Rippe, aber fast
stielrund tiefe Blätter.
folige meist 4-1-4
Mell. 10-50 cm lang
gleiche Art wie 13.

1705

Blüte ca 1/2 cm lang mit
ca 5 Kronblättern, kleinen
weißen überhängenden
Narben, Frucht länglich,
weiß. Wenige Bl., selten Bl.

Rio Loma (bis ca 600 m)
27.I.57. Länge 5 km Strecke.

- 1.) *Brachyladus*, nur tief
geweilt Fruchtknospe
schwach, mit 2-3 Mocupe.
- 2.) *Morazia*, sehr gering.
Frucht sehr schwach.
- 3.) *Melocactus*, nur tief
- 4.) *Coryphoa* häufig
geweilt.
- 5.) Acuasocia sp. etwa wie Stell
Oliva. Höhere Lagen, ab
ca 500 m niedriger als
San Pablo. Wallanlagen, grau
blau lila, weiß geworden
durch, dass übergezogen.
Knochen.

1706
6.) *Hylotele* sp. wie Acuasocia
sp. 1. ohne Bl. + Bl. Etwa
oberhalb 500 m

7.) *Binghamia* weiß etw. elegant.
Höhere Lagen

San Pablo:

1.) *Mesocactus armatus* von
Blüten in. sprießen C. + Frucht
Seltener reife Frucht Blüte
selbst mit meist hellroter
Blütenwand bis Blütenstiel
(selten) grünweiß ganz
gelb oder Rot.

2.) *Bowditchia pleguana*
Bl. Dreiblattig
Trichocereus meist bläßrot,
etw. Kugel oder meist breite
als lange 2-3 cm Ø, bläßgrün
unreif dunkelgrün. Mit
vielen kleinen dreieckigen braun
lichen Säcken und kleinen
gelben Säcken vollgez. Etwa
bläßrot oder grünblau rot
weiß, milchig weiß
Nr. 3.

Zanjal 1402

4.) *Ligustrinae* ~~subtribe~~, from
west-subsaharan Africa

5) *Platynella* ~~canadensis~~

6.) Platycopius cinctus (Linnaeus)

7.) *Trichoglossus moluccanus* Sharpe

lich noch einige Früchte
selben
Brennholz
Oberfläche oft

• 1408

9.) *Trichophyllum elegans* (Kuntze)
10.) *Topiaria laevis* (L.)

Ph) *Monocystis* sp. n. sp. n.
oberhalb von Cholula

By *Amphiboloceras* *glasstrengi*
et *laevigata*

13) *Abdita* *guttata* *var. ciliata*

F *mit 2 an der*
die nun wieder auf alle
Stücke der äußeren Kollagenfasern
vernetzt und dicht.
Knödeln von brauner bis
grauer Farbe unter
mischt
sehr ebensofarbigen
Knödeln *dicht*
bedeckt
der Deckel *spontan*
nur *nicht*

5709
ab wie bei
seife aber die Frucht springt
auf bleibt
brekken
stark, zentralen
dick, ebenso dick wie die
harte Fruchtwandung
(ca 3 mm
Fleisch saftig, nicht schleimig))

Wanderung von Cajamarca nach
Celendin, bei 13 km Höhe
Durchschnittslage bei ca 2900 m
30. I. 57.

1) *Matucana aurantiaca*
ca 22-30

1-2 cm breit, 1-2 cm
hoch. Körper kuglig 10-15
mm. Durchmesser oft
einerseits eingezogen, andererseits
eingesenkt. Zwischen
furchen geschlängelt.
Fresschen $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$ cm lang.
2/3 so breit wie am auf.

1441
 Krautblätter meist gelb
 orange bis etwa blutrot meist
 violett umrandet. Bl. sehr
 unterschieden. Unterseit.
 unter ausgedehnt, oben direkt
 aufrecht oder wenig ausgebreitet
 obere Schuppen stark zurückge-
 bogen, zu Blattl. übergehend.
 Tag & nacht offen, geruchlos.
 Narben überall.
 Laut reicht.

Ebenda km 57 hohe Felsengänge
 bei ca 3300 m. 30.I.57
 1) Tephroc. ~~sp~~ floccosus
 Lichte Muster. Flecke grüner,
 selten ohne Bl. u. Fr.

Ebenda km 57 hohe Felsengänge
 bei ca 3600 m. 29.I.57.
 Nichts, nur Frucht.

1442
Balsas am Marañon 31.I.57
 ca 900 m d. aufwärts ~~von Westen~~
~~oder von Nord~~
 1) Tephroc. ~~sp~~
 Pelziger Frucht. Bis ca 8-10 cm
 hoch, obige Blattspangen
 ca 3-4 Rippen (Rostet). Grün
 mit weißer Rippe.
 Knospen.
 2) Tephroc. ~~sp~~ Blattl. 2-3
 selten unreife ob. offene Knospen
 3) Boliviocereus ~~sp~~ extra wie
 dünne von Tucará aber
 dicker, fast aufrecht wenig
 verzweigt, ca 1-1 1/2 m lang,
 1 1/2-2 cm dick, grün, 10-14
 Rippen, keine Muster, Rippen
 ca 2 mm hoch, zwischen 4-5
 mm entfernt. Dies Bl + Fr.

7743

4.) *Flatyop. quisquicin*~~onyche~~ ~~centro~~ ^{aus Ritter FR 700} ~~mor.~~5.) ~~Melocactus~~ ^{ca 3 m} ~~ca 3 m~~ ^{ca 12-14 cm} ~~ca 14-16 cm~~
~~3-5 m~~ ^{ca 12-14 cm} ~~ca 14-16 cm~~
~~hoch. Länge zw. Jaen.~~9-10 Rippeln (Liebe Myrs.)
(~~rhizogonium~~ 12-18 (nach Ritter 12-20))
Rippeln
T ~~hoch~~ - Foto nur ein Mittelstück)

FR 659. zillifer

6.) ~~Myrmecocactus~~ ^{ca 3 m} ~~ca 3 m~~
Vielfach verzweigte Bäume,
dunkel grün, Äste
stiller als Albizia ca
ca 3-4 m hoch. ^{Scheide} ca 9-10
cm dick, 7-9 Rippeln,
gerade, sehr breit, niedrig,
gewölbt, 3-4 cm breit, 1 1/2-2
cm hoch, stumpf, nur gering
gehöckert Areolen auf Ober
seite der Höckerchen etwas
eingesenkt, 1/2-3/4 cm Ø

7744

etwas oval, ca 2-8 mm
entfernt, sehr stark be-
fiedelt, Scheide mit einer
geröhrförmigen U - Blitzkappe
von ca 2-4 cm Ø. Blitz
grauish bis fast weiß.
Wurz. ~~grauish~~ ~~hell~~ mit
1-2 graden blättern Sk
von ca 3-9 cm F. Areolen
hoch. Bl. stiellos.Ohne Bl. ~~ca 3~~ Blätten auf
Fott einige kleine Nebenstiellos
dem Scheide, ca beginnen
den Knochen zu reichen und mit
seiten reife Blätter ~~ca~~ fast
kugelig 2 cm grau haarlos,
zweig dicht besetzt mit weißen
ab schmalen pergamentartigen
inneren Schnüppen die an der
Blätter etwa 3/4 cm breit sind
zum oben sehr langgestreckt, über
1/2 cm lang. Fleisch sehr weiß.

1715 31. I. 57
 7.) *Microsilia* (ähnlich
Microsilia ~~noch~~ etwa Rahns-
parryi) Samele ob. Dicke,
 mehr unten spiroidend
 (siehe Foto)
Blüte mit nach unten ca. 5 1/2 cm
 lang, aufzog hellrot. Blüten ca.
 aufwärts rot mit verschwindend
 kleinen hellen Schuppen wenig
 Herzen. Röhr 2 3/4 cm lang, zu
 Querleiste der sehr großen N. $\frac{1}{2}$ cm. Hub
Perianth schmal, lichterig. $\frac{1}{2}$ cm
 1 3/4 cm lang (größter Teil der Röhr),
 3 1/4 cm weit. Unterer Teil braunlich
Blüten weiß, gespalten durch
 den unter Staubblättern auf
 der an den Barsen einnehmen
Diaphragma verwachsen ist
 dieses Staub nach oben ver-
 wachsen und etwa die Hälfte
 bis zum Griffel kann ab ab-
 gehoben werden. Perianth oben
 ganz b. Oberh. N. $\frac{1}{2}$, außerhalb
 nur an den beiden Ringen
Staub weiß erreichen etwa die
 Höhe der kleinen Kronblätter,
Staub zitron gr. weiß Marken
 ca 8 von 2-3 mm hellgelb in
 der Höhe der Becher. Röhr
 öffn ca 1 cm, Kronblätter

1716
 weiß, mäßig ausgebaut,
 auf äußerst weißem
 Mittelstreif, 1 1/2-1 3/4 x 1 cm
 oben abgezweigt. Blüten
 duft deutlich. Reich Haare
Obere Schuppen größer
 hellrot, in der Mitte oder
 rotliche Haare. Exalt ca
 ca 2/3 cm lang, unten
 schmal. Trichter
Trichter 7-9 cm dick, dunkel-
 grün, mit 16-19 Staub pfen
Rippen 1 1/4-1 1/2 cm breit, 1/2-3 1/4
 cm hoch, etwas geknickt,
ob auf Blütendecken rand,
 2-4 mm, ca 1/2 cm entfernt
weiß filzig Cephalia bis
 ca 2 m lang, 5-6 cm breit
 mit grün filzigen Spänen
kaffeebraune Wolle. Rippe
nummiden oft in läng lin
Best reiche Muster. Haare sehr
fein Cephalia-Spiegel, bis ca 2 5
grau lich los fehlend. Spänen
zellen dem Spiegel senk lig
ähn (reiche Muster). Blätter sehr
ganz entzweihändig der
Kleinheit, Kammarmut

Carmota 1717

8.) Mastocactus sp. Zahl der unterhalb von Blattapophysen halbkugl. 10-15 cm Ø, etw. graugrün, etw. einzeln, bis Scheitel. Rippen ca 20-35, sehr stark, die Größe und Lockerung abelost. ~~Die~~ Locker auch fast quadratisch, ob. uneben, 1-2 cm Ø, ca 1 cm hoch, ~~greßen~~ sieke Rauten 1-1 1/2 cm entfernt. Ohne Bl + Fr. Dünnerer Blattenspat 55-60 cm lang, typisch mit sehr stark. Rauten. Blatt rot. Frucht typisch aufspringend.

mirabilis

F (an ~~Epiphyta~~ der Früchte. Die Rippen bl. auf u. querer trichter. Frucht blutrot, 1 1/2-3 cm lang, 1 1/2-2 cm breit, meist nach oben verengt, selten kuglig. Schnüre vert. schwundend klein, ältere sehr spärlich oder fehlend. Napf 2 1/3-3 1/4 cm weit. Blattknoten fest aufspringend.)

Palaeo 31. V. 57. 1718

9.) Mastocactus sp. wie Mansarovat; hohe Lagen.

10.) Gonostoma lanata cf. Hohe Lagen, schint doch nicht auf Nr. 7 zu über schneiden. Rippen über 20 bis ca 24. Frühe Muster. Mehr von unten als von zur Mitte ausgestellt und diese parallel einander nahe zusammen, Epikalyx breit wie bei lanata. Epikalyx-molle fuchsrot bis gelb. Einige Früchte. Keine Bl + Kie. Bis ca 2300 m hoch. Same wie lanata.

(abducens ~~abducens~~)

11.) Mastocactus sp. bei 2400 m. mehr. Einzel oder wenig ausgestend, graugrün, halbkugl. 10-12 cm Ø, mit 14 bis ca 22 Rippen dicken, sehr dicht, an kytacaria in Breite u. Höhe. Blätte 7 1/2 cm lang, öffn. ca 5 cm, Frühe klein

FR 692

1719

grün mit vierzig Schuppen
u. Stielchen. Rohre
zieml gerade, 4 cm lang, am
Zu 2-3 mm breiter, Auftreib
3/4 cm weit. U-f. weiss,
ca 1 1/2 mm hoch, 3 mm weit,
Nicht nicht geschräg, Diaphrag-
ma. voll entwickelt, hauptsächl.
ohne Ansort. darauf rosa,
schräg nach oben mit ca 1/2 cm
langer Augen Markshöhle run-
den Griffel, diese rosa, in
mehr. Staub- Ring endend.
Spalt. große R. scheinlich kaum
dicker endend. Staub, 1/4 bis 3/4
Kronblattlänge. Centell gelb
Staub über Ring konvex unten
weiss. Haup. der unteren
Ringe am Rande rot,
über. Ringe am höchsten.
Oben scheinl. unter Kronbl. etw.
ausgewölbt, wäre aufrecht
Farbe rot wennig " Blutrot
die Ansp. sehr mehr Karmin
eine Umwandlung. Rohre
Karmin mit kl. gelblichen
Schuppen, Spalten weit von
Wellenwölkchen grün blw.

1720

U überlegend, 7 cm nach
oben spitz kegelförmig oben
gelb karmin. Herren ge-
spreizt, ca 7 gelbe & 6 rote q,
ca 4 mm lang heraus
sagend. Kronebl ca 3x1
cm spitz kegelförmig oben
gerundet ob. Kurz finger spitzen.
Von Blüte von 1 Blüte
in Kronen u. Stauben,
sehr scharfe Fr.
Sicke Muster Pflanze.

Calandrin I. 1. 57. ca 2500 m,
(Höhenmesser 2600 m) Nichts
an Kakteen, nur flach.

Einige Kakteen halb
Lan- ca Salab- Welt (Ricdy,
Magabamba) 2. 1. 57.
1.) Platyzop wie Hauskarotat
2.) Cylindrop exaltata

- Gellerupia 1421
 3.) Trichocereus cf. FR 676.
Peruviana, geminata, Moser,
Markt Callao?
 4.) Trichocereus vario
formis reift ausladeyde
Watte 7-8 cm dicke, mit
6-10 Rippen 1/2-3 cm breit,
nm 1/2-3/4 cm hoch dunkelgrün.
Baum 2-3 m hoch Rippen
deutl Stumpf gekochert.
(Siehe Moser) Ohne Bl + Fr.
 5.) Platyop quaternaria.
 6.) Trichocereus ghiesbreghtii?
graugrün.
 7.) Natucana annulata cf. Höher
grau, Ohne Bl + Fr.

- 1422
Cajamarca à Cajabamba
bei 50 km 2. VI. 57 (Gesamt
ca. 4000 Meter)
 1.) Trichocereus wie oben
 2.) Natucana sp Form ca
Größe wie Cajamarca,
Meist einzeln, ca 20-25
Rippen. Siehe Moser,
Ohne Bl + Fr.
(oben im Natur)
Ebenda bei km. 55, 2. VI. 57.
 1.) Natucana wie km. 50, Spärlich
Blüten.
 2.) Eleocharis aff sp, ähnlich
Eleocharis alba, selten mit Frucht.

~~Verde de Marcos~~ 723
~~Leptocereus~~ ~~hypothecatus~~ FR 661.

3.) Jgn. nov. Corée D. ann.
 Formig. 3-4 m hoch, breit
 ausladend, mäßig bestäbt.
Bl. wenige cm unter d. Scheitel.
Rippen 18-20 Trieb 6-7 cm
 dick; von unten bis oben
grün gerade regelmäßig
Blätter 5 cm lang, na anfangs
schließend gerundet, spitze der
Bl. vergrößert. Blatt 1/2 cm hoch,
 über 1 cm breit nicht abgesetzt
 von Blatt, diese 2-2 cm lang,
 breit subtriangular 1 cm weit,
 außen dicht bedeckt mit braunen
 geraden nicht steckenden anfrocht
 gerichteten Borsten von ca 2 cm,
 darüber dicker Schleimperle,
 Wolle, und ähnlich dicht
 stehende strohige Schuppen
 auf Blatt u. unter Blatt Röhr
 haaren schwarz, an
 oberer Röhr an Basis grün,
 nach oben sehr sengerspitzt u.
 ca 1 cm lang bei Blatt min
 an Basis, schwarz geheu in
 die Röhre über. Blatt woll
 entwickelt mit Drüsen 7 (1425)

4.) metacanthus FR 672 724
Dumortiera 7 nov.
 Ahn dem marauensis,
Trieb aber sehr abge-
 setzt. Baum Breit aus-
 lappend sehr hoch 5-7 m.
Trieb 12-15 cm Ø, 30-50 cm
 lang, 5-7 Rippen 4-5 cm
 hoch, an Basis 2-3 cm dick
 Stamm grün blauish grün,
 Ende Fruchtzeit, grün rot,
 langlich, ca 5-6 cm dick, ca
 6-7 cm lang, grün mit
 zahlreichen grünen abfallen-
 den Wolken, schwärze mit ca
 40 kleinen schwarzen allen Seite
Haarenden Scheitelchen ca 1 cm
 5.) Clistya höher wie oben, weist
 6-7 Rippen.

6.) Tricker wie oben.
 Same deutlich unterschieden von
ghiesbreghtii

Leriozus Euphydryas

an Wandung ihres Rennens wurde jedoch nie Nektar beobachtet. Rennnen immer trocken, ca 4 mm hoch, ca 4 mm weit, offen aber die unterstein Staub gegen ihr gehakt. Leistungsfähig nicht ganze P. über der Kante. Haub weiß, Beutel weißlich. Zehenblatt $\frac{1}{3}$ Kronblattlänge. Haub weiß, etwa so hoch wie Beutel. Narben dünn gesprenkelt weiß, von ca 4 mm Länge. Kronbl 2-2 $\frac{1}{4}$ cm lang, lidenartisch ca $\frac{1}{2}$ cm breit, aber scharf angesetzt, weiß, aber das oberste Drittel bis $\frac{1}{2}$ vordert Staub schwarz, innen ob. über Braun nach unten in weiß übergehend. Kronbl nicht ausgebreitet, aber zusammengezogen. Grund außen weiß, nicht bedeckt mit Borsten, weiß, kurzer Wolle, kuglig, ca 2 $\frac{1}{2}$ cm \varnothing mit fest aufsteckenden

1726

Blütenresten. Trichter springt an der Basis breit und kegelförmig auf, sich so von Grunde völlig absetzend, aber durch die Stacheln der Triebe noch gehalten. Die sind durch u. mehr Samen leisten haben stark verwachsene Nabelsträhne, welche kugelförmig werden und bis die Staub ausfüllen, die Samen fallen dann ab, die Aufplatzer allmälig ab, oben von mehr Blätter. Verdunstung sehr verminderlich, nicht so viel wie Leiozus Euphydryas. Samen ähnlich, etwas kleiner und weniger, und etwas unregelmässiger als dieser.

7722

Tal im Gebiete der Brücke
Est. Cajamarca u. Cajabamba,
3. VI. 1957. Río Curueños. km 96.

1728. *P. soulierei*

- 172 P. lignigera
5.) ~~Es gibt 2 Arten~~ lignigera
~~Wurzelstock~~ Stark west. wach.
Raupe mit 7-10
- 20-30 Meter Frucht wie Kastanien
Pflanze kann sehr verschieden (langsam oder
schnell) wachsen verfloren
6.) Neue Gattung an Fels
parken b. Lagen

7) Three anflocer, no now

- 1-2 m hoch tiefe Nester
5-6 cm dick vom Grunde
ausgehend Ophidien offens
unterbrochen 1-4 cm breit.
Trieb oben ist gespitzt.
Bl mit weißen od gelben
Haaren in Wolle langzählig
ohne Bl + Fr.

8.) ~~längs körnigerer Oberfläche~~ ~~ab Nr. 5 von Nr. 5²~~
sulcus in Mitte ovaligend, dünne
Nr. 5 weniger Höhe über so hoch
Nabel feiner schwärzlich rotlich
Fruchtfutter mit grobem Netz ~~813~~
Lack - Wolle gelblich wie lanata. Stiele

1229

9. Matucana wie oben.

Blume Bl + Fr.

~~10. Huber de. Matucana nobis Trich. sp. ex. sp. ex.
Auf goldgelben Stielchen, Früchte als grüne
und orangefarbene grüne Früchte aber andere
Stielchen, Blätter Prickeln, elegant
und verschiedenfarbenen Blättern~~

T (tu s. 1727) 3/4 cm. am Ende
ca 2 1/2 cm. weit, R. ca 4 cm
lang, einsichtig trichterig,
N. - R. braun 1 cm. weit, über
1 cm. lang, reichlich Nektar, Grusen
hängen auf mukoray 1 cm. alt
R. über N.-R. u. inring, N.-R.
fast geschlossen durch gegen
R. genügte Haabfa auf allen
Stielchen, weißlich gelblich. Beendet,
fast spitz, ca 1/2 cm. lang, fast
so hoch stehend wie vom
blätternden sehr verschlost,
fast auf alle R. fallend. Lp. weiß. Narben
durch ca 1 cm. hervorragend,
etwa perkyraegetti
Narben zitronengelb, ca 7 mm
ca 18 an Zahl, ~~oben~~ auf
wie Erben dicht lang

1230

bewölkt oben starke
Raare, Schuppen fast blank,
lang, oval, Blätter grünlich,
~~Blatt~~ 3 1/2 - 4 cm lang,
ca 3 1/4 cm breit, rosa, die
am fernen längeren völker
rosa, in grünlich. oberste
Schuppen übergelend
scharf zugespitzt (nicht
Blattspitze) geruchlos

~~Frucht 2 1/2 - 3 cm. ob. ringig,
grün bis rotlich aber dicker
Dekor. von R. Blüte
Peristole rot. Typ. Gamba
H. Huamachico ca 4 VI. 52
ca 3200 m.~~

11. Matucana aurantiaca auf
in Europa.

Huamachico Ca 3400 m. 5. VI. 52

1.) Matucana wie oben. Kn.
Bl + unreife Fr. Bl. häufig
wt als orangegelb.
(Habichtmuster)

1731

Abstieg nach Santiago de
Chile 05. XI. 57.

1. *Diphysa plocos* var. 2 wenig bewohlt. Auf 1000 m hoch
 2. *Matucana* sp. tiefer, liege blüher. Röhren salben blt.
Bl. stark gebogen R. nacht.
Bl. 7 cm lang W.L. ca 4 mm Ø
 Diaphragm adh. Palpen Hauf.
 + Manschette unerl. von $\frac{1}{2}$ cm - 7 mm weiß. Convergens,
 außer den beiden Ringen wenige
Adh. in den weiß. Ober
 Klemme Centril braun.
 Kalbe bis fast 2 cm Kreuz
 Blattlohe. 3 1/4 - 4 cm lang
 oben länger als unten, so
 breit ca 6 mm mit roten
 blau farbni. nicht überregend
 mit kleinen Narben fall: farbe
2 gruppen nacht wenige
 cm alt. Blätter blau grün grün
 grünlich. Blätter oben
 weiß, in Grünsch. übergehend
Kunst ca 2 1/2 cm \times 3 1/4 - 1 cm

Same fehlt.

1732

Abstieg nach Santiago de
Chile 05. XI. 57.

Augenpforte krumme,
 ohne Veränderung. Am
 Basis meist weiß spätere
 aufrecht, untere abgebogen
Bl. stark abw. abw.
gebogen. Erbs grün
 weiß mit grünen
Blättern. grün grün,
bei Ha 3500 in Höhe.

Aden von 2 Blättern versch. Gr.
 3. *Lubenlaia* sp. Isabellada.

4. *Platyop.* sp. wie Mandarotal

5. *Trichocer. pachanoi* wenige
 sehr kleine Blattblätter,
 ca 6 Ringe, dunkelgrün,
 sehr stumpf. wie Cerro
Cerro Cerro.

6. *Cistanthocer.* sp. roth
wie Opusco lilke Trich.
 - auscheinend wie Yungay
fieldianus (grau) blau

1733 Abteilung nach oben
Häufigkeit Cucco.

- 7) Echinocactus sp. 7-8 Rippen
Schwarze Areolen SH. 12-15
 kurze interkalbe 1/2-2 mm Ø
 de Choco, Letea, neben langen Sti.
 Exemplar an Felsen und
 2. Wachstum, gleich der von Youngia
 und Marshallia alliance, FRG 34.

Cerro Curundan 6. II. 57
 1) Solanthocactus ~~Leucostoma~~ 10-11 Rippen
 10-11 Blüten, mit wiederholter Legen.
 10-11 Rippen grün 20,
 tieke Blüten.
 Blütenstiel mit einföld. Gebo-
 gen, 8-über 9 cm lang. Staub
 grün schwach grüne Schuppen
 weiße u. schwarze Brischel von
 langen Haaren. Blüte an einer
 Blüte von grauroten
 Blüten. Schuppen u. Steifen
 zwischen Achseln der Haare.
 Röhre ca 4-4 1/2 cm lang, von
 ca 1/2 cm länger als unten,
 fast aufrecht. Sehr schnell
 wechselseitig, 5-7 mm weit

1734
 über ca 2 mm weiter als
 unten. N. L se 8 mm lang,
 ca 3-4 mm weit, etwas gezackt-
 zu durch an der Gelenke Haube
 fallen die an beiden Enden ver-
 wachsen mit einander in
 schräg nach oben gerichtet
 u. rosa. Raum Wandoornung
Insertionen außer d. freien
 Ringen weiß. Haube und
 weiß. Über Blüten Blüte
 reine in Höhe von 1/2-3/4
 Blütenblattlänge. Staub
 Blüte von gelblich, bis 6-8
 Blütenblätter gespreizt 7-10 mm
 langen Webben überragen.
Blüte oben aufrecht, unter
 mehr ausgebreitet 3-4 cm
 x 1 1/2-3 1/4 cm, innere brüll.,
 äußere lang, angespitzt.
 Farbe von grau blau blau rot rot
 blutrot dattwochen.
 Daten von 2 Blüten verschied.
 Blüte

- 2.) Echinocactus winteri noch
unreif Staub: voller reifer St.

8. Februar 1735 (*Lampranthus*)

F zu Weiberbauerw. S. 1730
Vorheinend durch dicke Ei-
hüllung in lange schwere Sp.,
an Basis braune Wolle, mit
welche auch die kleinen langen
schmalen Schuppen völlig
bedecken. Fest aufgerissener
Blütenrest, aber nicht der Reihe
folgt sich der Boden, da
die Blattspalten leicht
ab und fällt mit den
Blütenresten aus. Dieser Boden
hat etwa die Größe der Wundung
oder Kugeln mehr. Frucht
flisch saftig weiß.)

- 3.) *Binglania elegans*.
Blüte in hohen Lagen noch
Frucht.
- 4.) *Bingl. abh.* voriger (aber
nicht nach *Lampranthus* hier)
in höheren Bingl. - Lagen.
Noch einige Früchte
durch mehrere starke Mittelstöß unterscheiden. Var.

1736

Oberb. Paracaso

Westl. Taso de Tellan. 9. II. 50°

1.) *Matiocana* in Bl. + Knosp.

~~*Myriocactus brachycladus*~~ FR 657

2.) ~~*Myriocactus* sp. welche trocken
Trieb, zieml. kurz, von
Gruppe zu Gruppe sowohl
stet, zuerst nicht un-
ähnlich der *Opuntia* spicata
flora, und die Früchte.~~

3.) ~~*Opuntia* sp. nur 0,5 m. einer stark nach oben
gew. gekrümmt. in 0,5 m. d. dunkelgrün
und von sanemem, bl. ohne~~

4.) *Bingl. chlorocarpus* ist westl. von
Yarabam hat viel kleinere Lagen,
als die gleich Art von *Chlorica*,
sol. de Oro, Rio Fortaleza, Tablones etc.
Frü. zu untersuchen.

1737
Rabenkaktus 10/VI 57

- 1) Equisetum ^{affinis} mehr unten und unten. Drittel spornend, reichlich. 7-9 cm
dick 16-20 Rinnen ^{lang}
Exemplare vermischten ^{etw. ruficeps} (Rio
Cerro Negro) und huanacensis.
- 2) Trichocereus renalis
7-6 cm dick 2-3 m hoch
unter jeder Nale unten
bis halbe Höhe spornend
17-18 Rinnen. Ein rauher
fester, zeller. Kife Frucht
Frucht grün, innen d. Fruchtfächer ^{Ex 3}
3) Trichocereus albiflorus ausge-
gangene Fruchtzeit von
Berhalb San Marcos hoch
in Bsh + Driekten. Ein Wst
hatte 16 Rinnen u. war 5-5 $\frac{1}{2}$
cm dick. Bsh nahe den
Driektenen ^{oben} mit den
Gräben, überw. direktorig

Tendrillen -
Driektenen

1738

Knöpfl. weiss bis rosa
H. - Bl. 1 $\frac{1}{2}$ cm lang ohne
Drapierungen. Fälscheit -
nen und unterster ca
1/4 Lüderung Bl. 1 $\frac{1}{2}$ cm lang
davon 2 $\frac{1}{2}$ auf dem heran -
gezogenen Grifel. Nacht -
blüht am abend nachmittag
rotrot! öffnet, mehrere
Tage anhält. H. - Bl. stark
(etw. Nektar?). Boden
als Erzstnäpfer kann
dicker als Wandung,
Wandung ca 4 mm,
Bl. Knöpfl. ca 4 cm Ø röthlich,
kleine, schmale grünliche
Löcher im Rücken. Wollig,
die Fäden braun an den
enden weiß; kleine star -
kerei Haare.
Kandelaberformig. Rinnen
sehr stumpf, unten kann
breiter als an den Kanten
8-10 mm breit 7 mm hoch.

1739

Röhre stark braunwollig,
mit größeren fleischigen
roten Schuppen), Röhre
außen röhrlich.

F (zu S. 1737 Thrincothecos) schwärz-
lichbraun runde, ca 2 cm Ø,
mit zahlreichen unregelmäßigen
winzigen hellen Schuppen, die oben
von unten die unteren kaum
sichtbar kleiner, dann sehr kleine
grauweiße Wollflockchen. Bei der
Reife platzt Frucht oben neben
dem Fruchtknorpel auf und reißt
meist in zwei Hälften bis nahe
zum Grunde auf. Kontrastierung der
Frucht auffällig. Vom Gey. nördl. 55 km
südl. Camarca. Frucht gleich
beibrochen als Samenreiche
erhalten. Samen orangefarben stark
nicht ganz der verwachsen 8-10
Samenallisten. Die Samen fallen
meist aus der Frucht ab, nur
die Frucht aus, eine kurze
Samen bleiben einzigt noch
lange in der Frucht hängen

1740

welche in der Lyrakalbenwolle
stecken bleibt. Durchtrupp
oval, ca $3/4 \times 1/2$ cm Ø, meiste
mehr tief, ohne Kegel am
Grunde. Frucht nach
unten verschmälert, sonst rund.

Die Fortsetzung Nr. II. 57 von oben
nach unten

- 1) Droya borchersii, lösliche Lagen
in Pflanzte, gelbdecka
- 2) Naturana sp., raut, weiß
& schwart. Siehe Monographie
Die Blütenrosa 6-7 mm lang
meist ohne Blüten, wenige
rote Blüten. R. 3-3 1/2 cm
aber länger als unten. Griffel
doppelt gebogen, zylindrisch,
Kerenzig, große breite
oben so farbig lila, oben
wige Öffn. 3 1/2 cm weit.
Kronbl. nur unten angebr. bei
7-8 pflanzl. oben so Diaphrag-
ma, auf waagerecht und
Manschette. Weiß

Rio Fortaleza 1741

aussehen an Roten.
Beide diese Ringe sind
nur an einer Stelle auf
jeweils 10 Blättern. Blatt
grau gelblich bei 12-31° C von
Blattstiel, 10 cm lang
2-3 cm breit, an der 6 von 11 cm
überhängend, dunkel gefärbt
mit gr. P. K. Punkt und
3 mm hoch. Blatt 27-28
x 1 cm kurz 17 mm langer Blatt
rot mit grauer Blattader
violett Rande. Nur von 7
Blättern.

21-28 Ringe, viele Muster
11-4-7 cm dick, 10-3 cm
lang, oft verlängert nach
wachsend und oben oft. 20 cm
und über nicht 15 cm dicke wie
B. B. B. angibt.

1742

3) L. subulata p. eschscholtzii

4) Diaphorinia ~~lutea~~ FR 706, -633.Blätter rot. Diaphoriniaaufwärts gerichtet und
in kleinen Blättern 10 mm
breit aufgeteilt. Blatt
lang, 20 cm lang.Liebe Muster, in Blätter
10-11 Blättern.5) Diaphorinia glischkei ssp.
sehr niedrig. Das Bl + Bl.

6) Copiastola haagei

7) Trichocereus peruvianus sehr
niedrig, hell grün und8) Haagea (offenbar obere Fundstelle, ca. 2100 m)
~~Haagea~~ ~~Haagea~~ ~~Haagea~~ ~~Haagea~~
Rechts 1-1 1/2 cm hoch, 5-7
cm dick, 14-16 Rippen.

1443 *Ric. Fortalosa*

Fruchtseit beblättert.
Blütenarode weiß violett.
Stiele mit Spitze bei Rand & oben.
 9) *Mila* mit sehr langer
nealeana ohne Bl & Li
 FR 633 anticifer
 10) *Locculescens* sehr ähnlich.
Blätter 8-12 Rippen. Riebe
länger mehrere in lang
auswendend. Bl 10 cm lang
N-K 2 cm lang völlig
ohne Wolfring. Diaphragma
nicht über entwickelt,
grau grünlich in Staub-Ring
ende verdend. Diaphragma ge
ring entwickelt. Staub
verstärkt. Handfladen so
wie an Staub verfolgbar.
Staub oben länger als unter
Staub weiß oben violett
Li grünlich. Blatt über
längere mit ca 8

1444

grüne Narben aus
Blattwulst heraus
ragen Bl etwas
stark gebogen. Blatt
blätter 3 1/2 x 1 cm lang
langspitzig, zu, lin
ober grün, blau rosa
lische Muster,
Niedere Blätter,
 11) *Melocactus peruv.*
 12) *Buekia chocoensis*
 13) *Amalocactus angustatus*
selten weiß, grün
 14) *Platyopuntia* und gliedrige, kleine
Li fehlt: *Moracina undulata*
 Zu Heft 29, S. 1524 *Moracina* aufgeführt.

1745

Vallu Huaura, 18/19.VI.57.

- 1.) *Armatocere ornata*
einige unreife +
reife Dr. (Mutter)
10-12 Rippen
- 2.) *Neocratea rzedowskii*
spärlich
- 3.) *Brugia choricenii*
17-23 Rippen. Bl. weiß.
- 4.) *Melocactus peruviana*
- 5.) *Crotonia laevis*. Leb. niedrig.
Blätter mit gelb. Mittelst., 20-24 Rippen
- 6.) *Mila nealeana*. Ohne Bl + Fr.
- 7.) *Armatocere choricenii* cf
fanci. Blätter
- 8.) *Trichocere peruviana*
Blätter! Leb. niedrig.
6-10 Rippen

1746

- 9.) *Brugia glomerata* zonata
12-14 Rippen. Frucht runder
5-7 cm Ø. rotlich. Flockchen F [1751]
- 10.) *Milacana* cf. oberhaldii
Hierin, von 2500 m aufwärts.
Blütenbeginn. Bl 5-6 1/2 cm
lang, wellig, gerade Lf.,
schief Erknoten, nicht und
klein grün. Stauban. Takao
Rö. röthlich. 2 1/4-3 grüne
Blüten als unten. Nr. 2. Blätter
offen, da Diaphragma nur 5/6
Länge entwickelt. Blatt 2
4 cm. Blätter grün. Gr. klein.
Nektarknoten der Blätter als
Wandvorzung. Blattkrone
nicht dicht. Früchte gelb und
zähne +. 2 grüne Stauban.
weisslich, oben röthlich. Beig. gel
creme, 1 1/4-2 1/3 cm. Blattloch
obere Kronbl. aufrecht (G)
röthlich 5 grüne Stauban.
niedrig liegend. Narben.
Nr. 3. ca 1 mtr. hoch. 5 cm
weit. Kronbl. 2 1/2-3 cm x 3/4-1 cm
weiss. Augenfleck. 4 Stauban,
alleine Blüten, gelb,

1749 FR 147e

19.) *Binghamia* sp. Ähnl.
charicentriz sehr auf-
recht, vom Grunde gewoben
5-6 1/2 cm dick 20-23

Rippen (Myxer) Blätter meist
nackt Schenkel weiß $\frac{1}{2}$

20.) *Binghamia* sp. Ähnl. chari-
centriz niedrig, vom
Grunde gewoben 1/2-3/4
m hoch 15 cm dick

17-2-2 Rippchen, Bl. male
am Schenkel, weiß. In
Mof. mit vielen weißen
Flöckchen, sehr klein
knos. gelb. John schreibt
dah. von Nr. 19.

mit FR 1075 Loso cretaceus
150 m Km 83 ist FR 1075

20.) *Coastiera* sp. sp. FR 147f
niedrig halb liegend 30-50
cm hoch vom Grunde

Fr. ohne Stiel (Myxer) ca 21 Rippen.
Hier ein ausnahms-Exemplar von Nr 19. dorthin
Blattrest spricht für *Binghamia* so ebenso die Läuse.

1750

19b. var von 19? Trübe
dicker H. mehr weiß
closter. (Blätter)

F Bb 6 bis über 9 cm lang
mit 5 einzeln nach oben
gewogen. Erken + P. grün,
Hinter grün nur 3 Schuppen
+ weiße Blöckchen. R wenig
abgeflacht. 2 3/2-5 1/2 cm
lang, rotbraun trockenig.
oben 1 1/4-2 cm weiß unten
3 1/4 cm weiß, über der H.-K.
N.-K. 1-1 1/4 cm x 1/2-1 cm mit,
unter. Knubbling meist an
Rändern verstopft
N.-K. 2-3 abgeschlossen durch
angefügte Staubf. Blätter
N.-K. borstenförmig mit
Nekkar blau weiß aber
nur wenige Beobachtungen
Blätter ohne Blüten und
über dichten
Blatt grüne gr. weiß pro-
regent, rest ca 1/2 Blätter

grünen ¹⁷⁵¹ 3/4 cm langen Narben
Kraebl 2-2 1/2 cm x 1/2-3/4
 unregelmäßig zweigeteilt weiß
 die Blätter grün bis blau
 grün. Früchte ^{grau} blau geöffnet.
 Über 8 cm Länge
 Daken von 5 Bl. verschiedener Größe
~~Frucht wie plicatus~~ mehr
 rot, seltener mehr grün;
 schleimig.)

F (zu Nr. 9. acanthia c.): stärker
 als plicatus, Rahmenfleisch
 der Röhren, Schnuppen-
 winzig, gelblich, Fleisch
 saftig, nicht schleimig.)

F (zu Nr. 11. ^{o. plicatus}) mit kl.
 schwarzen Flockchen und
 winzigen Schnuppen, die ca. 1 mm
 lang o. mehrere mm breit sind,

1752

15.10.16.4

538,86

937,81+20,-+490,-+253,66,-+13,84,-+1

826,00

66,16,-*

75,-

16,00,-

100,-

100,-

100,-

100,-

100,-

100,-

100,-

" Daburz "

" Es falle "

" Zulieckeluk XX "

" 2,42 " 4,03

10.10.16.4 au 2,35

Thiaca - Alkalina und Kakaopulpa

" 8,25 " 10,10

10.10.16.4 au 9,15

2.547.70

2.57.40

111.81+80.-+1990.-+253.600.-+3.305.10

111.81+80.-+490.-+253.600.-+3.305.10

111.81+80.-+490.-+253.600.-+3.305.10

111.81+80.-+490.-+253.600.-+3.305.10

111.81+80.-+490.-+253.600.-+3.305.10

111.81+80.-+490.-+253.600.-+3.305.10

111.81+80.-+490.-+253.600.-+3.305.10

111.81+80.-+490.-+253.600.-+3.305.10

111.81+80.-+490.-+253.600.-+3.305.10

111.81+80.-+490.-+253.600.-+3.305.10

111.81+80.-+490.-+253.600.-+3.305.10

111.81+80.-+490.-+253.600.-+3.305.10

111.81+80.-+490.-+253.600.-+3.305.10

111.81+80.-+490.-+253.600.-+3.305.10

111.81+80.-+490.-+253.600.-+3.305.10

111.81+80.-+490.-+253.600.-+3.305.10

111.81+80.-+490.-+253.600.-+3.305.10

111.81+80.-+490.-+253.600.-+3.305.10

111.81+80.-+490.-+253.600.-+3.305.10

111.81+80.-+490.-+253.600.-+3.305.10

111.81+80.-+490.-+253.600.-+3.305.10

111.81+80.-+490.-+253.600.-+3.305.10

111.81+80.-+490.-+253.600.-+3.305.10

111.81+80.-+490.-+253.600.-+3.305.10

111.81+80.-+490.-+253.600.-+3.305.10

111.81+80.-+490.-+253.600.-+3.305.10

111.81+80.-+490.-+253.600.-+3.305.10

111.81+80.-+490.-+253.600.-+3.305.10

111.81+80.-+490.-+253.600.-+3.305.10

111.81+80.-+490.-+253.600.-+3.305.10

111.81+80.-+490.-+253.600.-+3.305.10

111.81+80.-+490.-+253.600.-+3.305.10

111.81+80.-+490.-+253.600.-+3.305.10

111.81+80.-+490.-+253.600.-+3.305.10

111.81+80.-+490.-+253.600.-+3.305.10

111.81+80.-+490.-+253.600.-+3.305.10

111.81+80.-+490.-+253.600.-+3.305.10

111.81+80.-+490.-+253.600.-+3.305.10

111.81+80.-+490.-+253.600.-+3.305.10

111.81+80.-+490.-+253.600.-+3.305.10

111.81+80.-+490.-+253.600.-+3.305.10

111.81+80.-+490.-+253.600.-+3.305.10

111.81+80.-+490.-+253.600.-+3.305.10

3.305.10

2.38.70

3.7.-

1.7.-

2.5.-

1.2.-

X 1.2.1

1.5.60

1.5.70

2.2.-

1.5.80

1.5.90

1.5.10

2.4.-

4.45

9.4.70

4.4.80

1.4.90

0.4.10

1.4.10

10.-X

10.-X

10.-X

10.-X

10.-X

111.81+80.-+490.-+253.600.-+3.305.10

111.81+80.-+490.-+253.600.-+3.305.10

111.81+80.-+490.-+253.600.-+3.305.10

During a 150 foot square
rectangle, there are 150 squares.

the following effects. Also
when. $\text{faster} = \text{faster}$
(1. At lower temperatures

87 *Leucania luteola* (Herrich-Schäffer) 13 Specimens 1.5-2.5 mm. 1948-1949

88 *Leucania luteola* (Herrich-Schäffer) 13 Specimens 1.5-2.5 mm. 1948-1949

89 *Leucania luteola* (Herrich-Schäffer) 13 Specimens 1.5-2.5 mm. 1948-1949

90 *Leucania luteola* (Herrich-Schäffer) 13 Specimens 1.5-2.5 mm. 1948-1949

91 *Leucania luteola* (Herrich-Schäffer) 13 Specimens 1.5-2.5 mm. 1948-1949

92 *Leucania luteola* (Herrich-Schäffer) 13 Specimens 1.5-2.5 mm. 1948-1949

93 *Leucania luteola* (Herrich-Schäffer) 13 Specimens 1.5-2.5 mm. 1948-1949

94 *Leucania luteola* (Herrich-Schäffer) 13 Specimens 1.5-2.5 mm. 1948-1949

95 *Leucania luteola* (Herrich-Schäffer) 13 Specimens 1.5-2.5 mm. 1948-1949

96 *Leucania luteola* (Herrich-Schäffer) 13 Specimens 1.5-2.5 mm. 1948-1949

97 *Leucania luteola* (Herrich-Schäffer) 13 Specimens 1.5-2.5 mm. 1948-1949

Journal for students 18. V. 54.

111.31+10.0-111.0-111.53 MW-5.5

111.32+10.0-111.0-111.53 MW-5.5

111.33+10.0-111.0-111.53 MW-5.5

111.34+10.0-111.0-111.53 MW-5.5

111.35+10.0-111.0-111.53 MW-5.5

111.36+10.0-111.0-111.53 MW-5.5

111.37+10.0-111.0-111.53 MW-5.5

111.38+10.0-111.0-111.53 MW-5.5

111.39+10.0-111.0-111.53 MW-5.5

111.40+10.0-111.0-111.53 MW-5.5

111.41+10.0-111.0-111.53 MW-5.5

111.42+10.0-111.0-111.53 MW-5.5

111.43+10.0-111.0-111.53 MW-5.5

111.44+10.0-111.0-111.53 MW-5.5

111.45+10.0-111.0-111.53 MW-5.5

111.46+10.0-111.0-111.53 MW-5.5

111.47+10.0-111.0-111.53 MW-5.5

111.48+10.0-111.0-111.53 MW-5.5

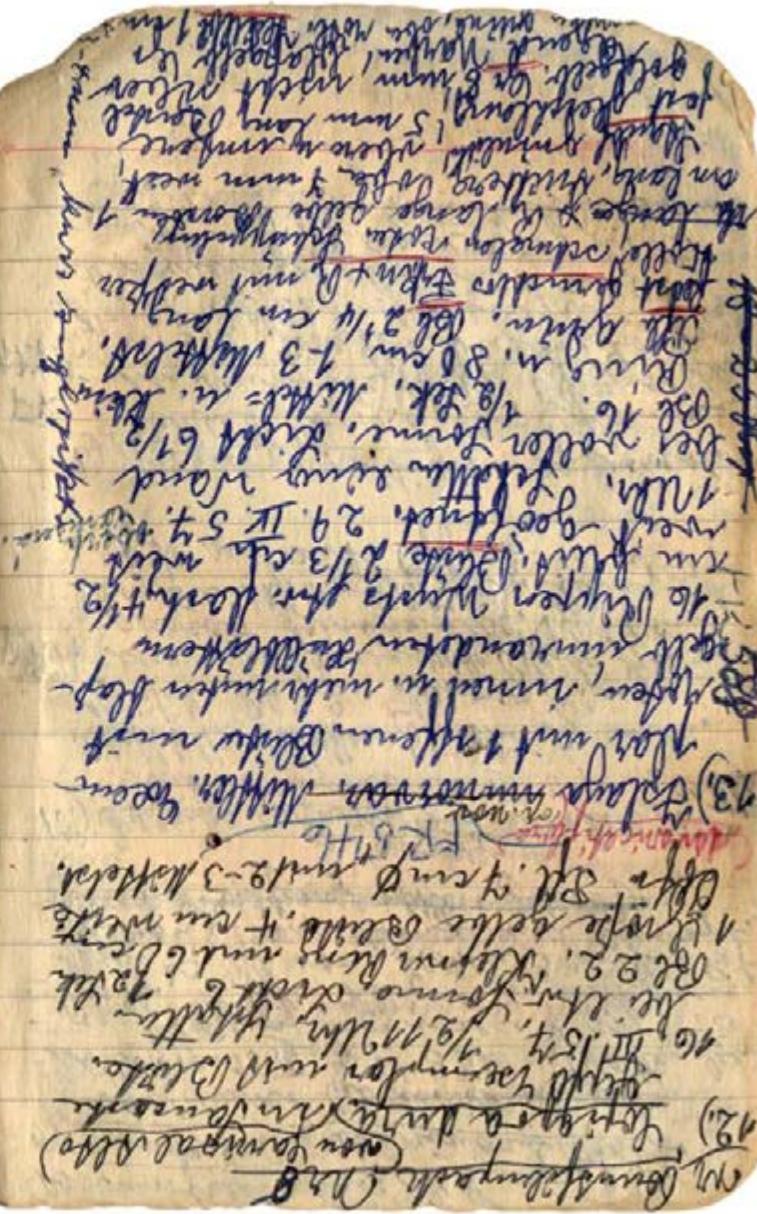
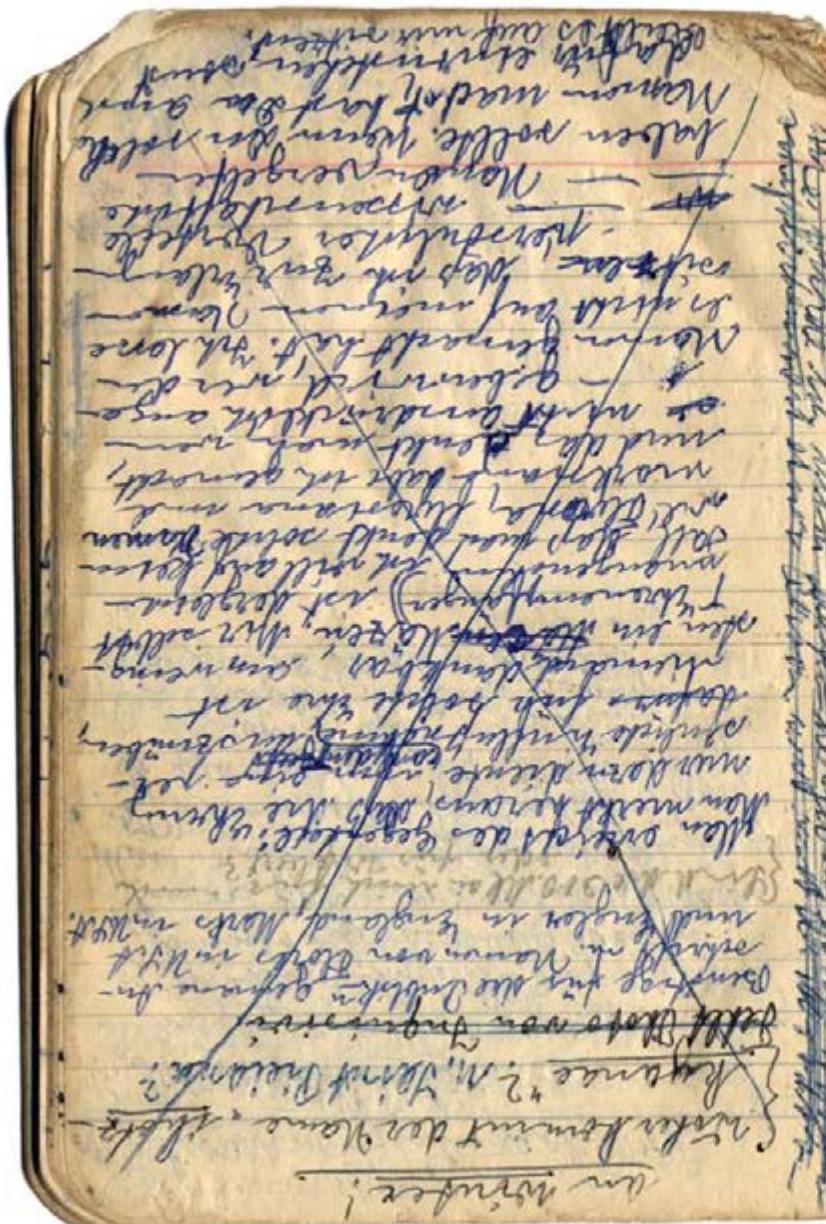
111.49+10.0-111.0-111.53 MW-5.5

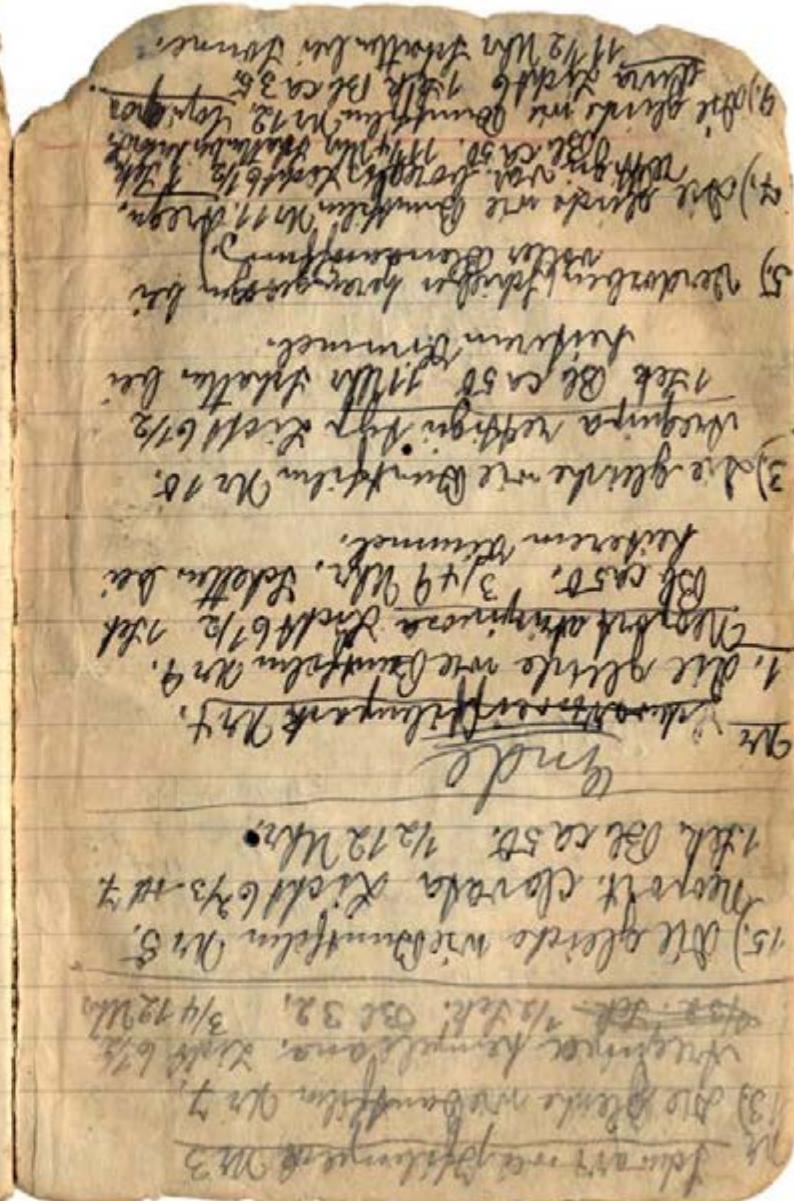
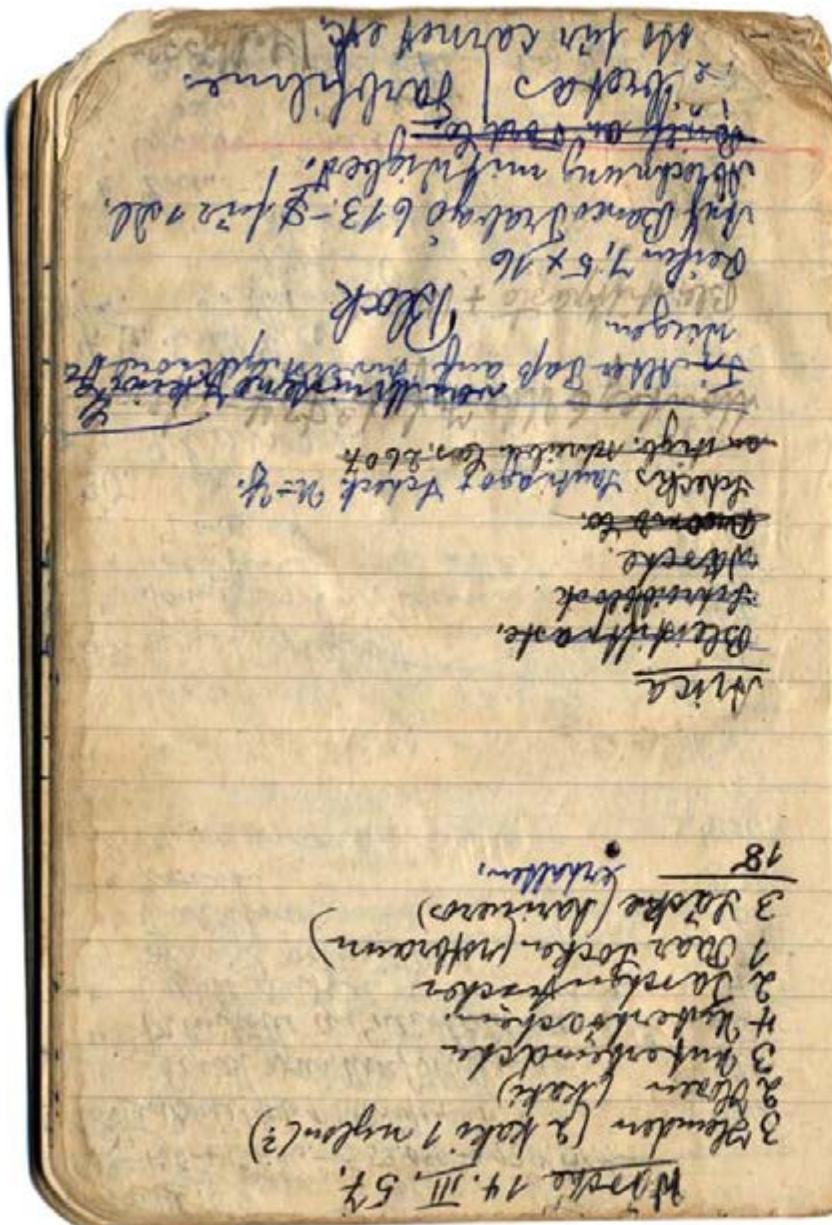
111.50+10.0-111.0-111.53 MW-5.5

111.51+10.0-111.0-111.53 MW-5.5

Die Zulassung ist für die
Firma W. F. E. 66828 in
New York, am 21. Februar
1953. (Die Aufschrift und
Firma sind in der
Unterseite des
Kontaktschildes vermerkt.)

An open notebook with two pages of handwritten text. The left page contains dense, cursive handwriting in black ink, with several lines crossed out with a large 'X'. The right page has a few lines of text at the top and a large, empty space for writing below. The paper is aged and yellowed.





1864
T. H. H.

