

# Friedrich Ritter

## Tagebuch 13



<b>Ritters Bezeichnung:</b>	Heft 1954/13
<b>Seiten:</b>	460–522 (+ 17 nicht nummerierte Seiten persönliche Notizen)
<b>Land:</b>	Chile, Peru
<b>Zeitraum:</b>	12. Juni 1954 – 10. Juli 1954
<b>Bemerkungen:</b>	Hinterer Einband fehlt.



Juli 1954/13.

12. VI. - 10. VII.  
 Tlalcala - Chila  
 Ruasco 2  
 (Chilacum Endorte)

50' 54 E 55' 45  
 07' 13.05 52' 98 E  
 51' 98 E

51' 98 E  
 52' 98 E  
 53' 98 E  
 54' 98 E  
 55' 98 E

460

Huasco 31. V. 54

28° 30'

7) Neoporteria sp. huasco  
 Loggimbo #3, aber starke  
 gelbliche Ribbenwurzel.

2-3 cm. Kinnlöcher  
 u. Rippen nicht so sehr im  
 Wurzelaufgelöst wie #8. In  
 diesen zum mit Nr. 8. mit der  
 sie hybridisiert. In Blüte  
 Beginn Blüte etwa wie #8  
 Körper 6-8 cm Ø x 20 cm Höhe

8) Neoporteria sp. huasco  
 Loggimbo #5, aber starke  
 gelbliche Ribbenwurzel. St.  
 von weiß über braun bis  
 schwarz. St. fein. Rippen stark  
 im Wurzelaufgelöst. Kinn-  
 löcher. Blüte ähnlich sehr stark  
 arbuskulär, glatte Form  
 3 cm lang offen ca 3 cm, normal



461

2

ca 1 1/2 cm

2

wachsen in kleinen  
weichen weißen Borden od. Klee-  
ren + sehr kleinen weißen  
Hollflockchen. Körper ca 4 cm  
D. meist nicht sprossend  
Kriechklein, weißfilzig.  
In Felserwinden in Klüften  
beginnen, selten noch eine  
reife Frucht. Frucht ziemlich  
groß, lang, hochrot mit win-  
zigen weißen Hollflockchen.

9)

Horrido

[illegible]

463  
 10) Lophocoma <sup>acuminata</sup> sp. weiser im  
 Tunnich, litz. sp. Nation  
Nicolasa d. Maitenillo  
 im Agave bei Nicolasa  
 aus. mit der spärh. Lox sp.  
 f. Ballener durch Des  
Valleyar. Köpfe viel  
 größer u. viel höher  
 gelber, voller gelber  
 Blütenreste. (Offenbar  
 anders als Lox v. Des Erne).

464  
Lonay 1400m, mehr abwärts:  
La Sampa 2. + 3. V. 54.  
 etwa 28° 58'  
 1) Eriosepe <sup>PR 255</sup> sp. Körner 15-25 cm  
 Ø mit 30-38 Rippen  
 diese also zieml. scharf,  
 grün, fient kochen zu etwas  
Rindfleisch Breda weißlich  
 ca 1 cm dick, 1 1/2 cm  
 lang, dünn breit. St grün  
 mehr braun, später  
 mehr graugelblich oder  
 heller graubraun, gebogen  
 nach aufwärts. St fast gleich  
 dick, ca 15 Randst ca 6-10  
Stückelst Bl nicht beobachtet.  
Ch weiß, Er wollig wie  
 an Eriosepe. Lammzeit  
 durchaus vorüber. St was  
Rindfleisch ohne Erne  
Wur St sich schnell  
 verjüngend. St nur auf  
 wenig St 2000 m Höhe  
junger St haben viel kürzere

Fam Rio Lonay, kurz oberhalb  
 des Zusammenflusses Rio  
 Lonay mit Rio Plata.)



La Pampa 465

m. viel stärker gebogen  
 St. m. viel stärker gebogen  
 fte Bl. ohne gelb  
 Linienfarbtöne. Blüte rosa  
 klein. Same größer als Tris  
 Vences anhaltender am Nabel.

Mastomys arlicovoides

Blüder klein, nach oben  
 Abrisch zugespitzt, grosse  
 Gruppen, ca 10-20 cm D.  
Blüder lang, gelb. St.  
 fern weg, meist seitl. d.  
 abwärts. Meist im grünen  
 ur. abgeflachter Mittelst.  
 oft. abwärts gerichtet.

Frucht sehr groß, mit großer  
 als das Glied, gelb mit  
 grobem Fleck. mit fleb-  
 schen ohne St. Bl. An-  
 haltende Fruchtzeit. In  
 ders. in großen Gruppen

stellenweise  
 etwa von 1300-2800 m.

466

geht viel höher als Eriozyl  
 bis in d. Region des  
 Schnees in Jun. Hoch  
~~schneet. Ist der Blüder~~  
~~Frucht von Villazon mit~~  
~~gelber Blüde. An~~  
~~ganze spärlich.~~

Sowst keine Kakteen. An-  
 geblich im grandacht. An-  
 geblich, kleiner als Eriozyl  
 im bezeichneten Ort nicht  
 von mir abgelesen. Vor-  
 muthlich nur die gegend-  
 form von Eriozyl.

El Transito 28° 50'

1) Eriozyl wie Conay.

2) Tephros. camptocris cf.  
 Blüder klein.

3) Nigella herculis Tephros. mit  
 Conay + 2 in großen Gruppen

467

Cileva, Mannheim

4) Kleine Kugelkaktus, stark  
undicht, rötlich bis gelb  
blüht, nicht spindig,  
mit Laubwipfeln, dursche-  
wend ohne Blätter, oberhalb  
Blüte gesehen, am 1. 2. 3. 4.  
Felspartien, etwa 5-20 km  
unterhalb El Tranquito.

Gut, Kaktusgebiet etwa  
in der Mitte zw. Vallpar  
und Tranquito.

An der Bahnstrecke  
Parí nach Norden keine  
Kakt. gesehen (bis über  
Carrera Pinto hinaus wo  
es noch dunkel). Kakt.  
müßte bis etwa Finca de  
San Juan den Bergen am  
ber. an. bei Carrera Pinto.

468

Chamonal. G. H. 26° 20'

(Fort. von S. 356)

5) Cumulo, berteri

glieder Kugel, nur etwas am  
N. frisch grün, alte Triebe  
blaugrün. Neelon Halb-  
gelblichgrün, ca 3-4 mm Ø,  
rund, etwas auf Höcker,  
nur ca 3-4 mm von ein-  
ander entfernt. Bl. gelbbraun,  
ca 10, ca 1/2-1 mm lang, zu-  
berst. Triebe sehr stark,  
klein, weiß. Blätter  
beginnen. Berge auf der  
Nordseite der Bucht.

6) Cereus pascua  
(Fort.) Auf den  
Bergen zur Nordseite der Bucht  
sind die Cereus  
mit sehr langen, 2 1/2-4 m  
hoch, sehr vielst. Trieben  
grün, 10-15 Ringen. Neelon  
mit sehr langen, 10-15







471 Chamaecrista  
Blühstiel kurz, von der Füh-  
der Neoport. von Las Vegas.  
Röhre weißlich mit gelben  
streifen, rötlichen Borsten. Same  
recht verschieden von Taltal #8.

9. Trichocereus fulvillanensis  
Büschel. Röhre groß, rötlich  
in Abschnitten von ca.  
10-40 cm einfach ge-  
teilt, aber am d. Ende der  
Abschnitte verengt.  
Halbblühend, 2-3 ml lang  
versch. nach ca 1 cm hoch.  
ca 10-12 Rippen, breit, ca  
3/4 cm tief, mit  
Tiefen. m. d. Rippen ganz  
anders als Walley. Früchte  
fast gerade. Röhre 4-5  
cm dick. Rippen  
d. Röhre tief gekerbt. Röhre  
ca 3/4 cm d. in der Mitte  
gelblich. Leisten ca 1 cm  
breit. 3-8 cm mit 4  
rotbraun, derb, gepreßt.  
Ohne Bl+Fr. Stiele 1/2-1 cm

472  
entfernt, Berge im Norden,  
spärlich.

10. Gulphenia cirida  
etwa wie Taltal, spärlich  
Berge im Norden

I. Kleine Bromeliacee,  
dunkelgrün mit silber-  
grün gebog. Randstacheln.  
Stielt ca 1,20 m. mit  
wenigen Blättern, wenig  
versch. d.

serpentsulcata.  
11. Leptochloa serpentsulcata  
bis 1 m d. 3/4 m hoch.  
Körner orange mit  
20-30 Rippen, tief gekerbt  
verengt. Keine Kerbe  
über d. Rippen, sondern Leisten





12) ~~Neobryonia~~ <sup>4495</sup> *hypogaea*.  
 einer rötlichen Wurzel  
 mit drinnen  
 Wurzelhaube sitzen 1-2  
 Köpfe von 3-4 cm Ø, oben  
 flach und eingesenkt,  
 mit netzartig. Scheitel.  
 10-14 Rippen, stark an  
 flöcker schigebört u meist  
 gedreht Rippenform.  
 flöcker ca 4-7 mm Ø, zu  
 den etw. kinnartig, die  
 von nord 3 mm Ø, oben  
 in d. flöcker eingesenkt.  
 Die meist fehlend, d. 1-4  
 von 2-4 mm lang schwarz  
 abstechend. Farbe d. Peli  
 grün, aber mit f. braun  
 Sonnenverbräunt, h. von  
 schwarzlich gerieft. Ober  
 Bl. u. Fr. Blätterrest bleibt  
 u. ungenutzt kurz. Am  
 Rand des Plateaus auf den  
 Nordbergen auf ebenem  
 Boden zw. Sand aufgestein.  
 Eine kleine Wallyohr

476  
 13) ~~Neobryonia~~ <sup>4496</sup> *hypogaea* wohl jugendformen von FR 273.  
 Ø nicht spessend, mit  
 sehr geringer Rindenschw-  
 achheit verdünnt. Wur-  
 zelhaube wenig erhöht bis  
 halbkugl. 3 mit 11-13  
 Rippen. Starke Kinnhöcker  
 Rippen gedreht u. gehöckert.  
 flöcker klein, eckig, gerieft,  
 wenige mm entfernt  
 Scheitel nicht filzig 1-3  
 Mittelst. wenige mm bis  
 über 1 cm, schwarz. Wenige  
 bis ca 6 feine Hobenst.  
 schwarz. Ober Bl. u. Fr.  
 Nur 2 Exemplare von, mit  
 Nr. 12. St. gerade.

477  
El Monte südwestl. von  
 Santiago an der Bahn  
 nach San Antonio. Etwa  
 27 km hoch.  $33^{\circ}40'$  In  
 der Nähe von El Monte bei  
 El Pairo soll in Mengen  
 ein Kugelkaktus wachsen  
 mit rötlichfarbenen Blüten.  
 (Aussage eines Carabinero  
 in Salado bei Pueblo Blanco)

478  
El Salado 9. VI. 54.  $26^{\circ}25'$   
 Sehr dürrer Gebiet, stellen-  
 weise Vollwüste.  
 1) Podocarpus akam<sup>2</sup> wie  
virgatus von Conay-Lapampa.  
 Selten. Nur 3 Stöcke in,  
 ein junges lebendes Exemplar  
 gesehen. Wird min-  
 destens so groß wie die  
 von Conay. Hft. Wurzel-  
 wurzel wie Conay. Körper  
 aber grängig. Herben  
 der Rippen nicht tief, unter  
 den Rippen etw. kimartig.  
Breite weiß- oder grüngelb.  
 ca  $1\frac{1}{2}$  cm x 8 mm (breiter  
 als Conay). St. fast gleich-  
 artig grüngelbbraun,  
 auch in der Jugend, 4-5  
 cm lang, gebogen, in der  
 Jugend stärker gebogen  
 u. Seiten d. St. sichtbar.  
 Seitenst. ca 1 Stk d. Mittel-  
 st. im Alter ab-15. Bl. Fr.  
 u. Samen nicht beobachtet.



479

Trieblo Kundiolo. 10.VI. 54.

Nach etwas dünner als Salsado, Zahl der Triebansätze geringer. Von Trieblo Kundiolo bis zur Höhe der Berge im Norden keine Kakteen gefunden.

Taltal, Fort-Bez. 12.VI. 54.

- 5.) Trichocereus <sup>trichocarpus</sup> ~~trichocarpus~~  
 anders als Cereus Morenoi.  
Stielen orange-filzig. die  
 obersten <sup>alle</sup> ~~Stiele~~ Stiele ist. ältere  
 Triebe werden haarförmig  
 dünn u. sehr lang. 3-4 cm u.  
 geworden F. Stielen 3/4-1 cm u.  
 1/2-1 cm Stielen. Körner grüngrün.  
 wächst nicht in Abschnitten  
 wie Canaral. Stielen grün

480

Blaugrün. St auch  
Leit mit u. blasse braun.  
Leit mit ca 10-12. Mittelt  
mit 4. Trieb 5-6 cm  
deck etwa 1/2 cm lang  
halb liegend. Rippen  
 an d. Stiel verdickt.  
Trieb vom Grunde oder  
 an liegenden Ästen.  
Rippen 8-10.

F aber nicht bei allen Stielen.

- 8.) FR 213 Pyrrhoc. taltalensis.  
Stiele 3 cm lang  
 oben 2-2 1/2 cm breit. Stiele  
 nicht sehr ausgebreitet  
 u. durch d. St behindert.  
Form d. Röhre ext. bauchig  
größte Breite ca 1 cm.  
Frucht St + Röhre bräun  
lichgrün mit brunellbraun.  
Schuppen u. weiß langen.  
Wollfäden. Röhre mit  
 sehr kleinen weißen Haaren  
 oder mit Haaren. Stempel



481

8. Drußknoten auf tief  
karmisroter Haut. Heller  
karmis. Hüllbl. karmisrosa.  
Bündel kreuzförmig. Narben  
kurz, ca 5 zusammenhängend -  
meist rötlich. Hüllbl. line-  
alisch, also nicht zugespitzt  
u. sehr stumpf, oder kurz  
zugespitzt, ca 1/3 cm lang  
2 mm breit. Anfangs Blüte-  
zeit. Bl. duftet etwas.

Krausene

9. Lopizapota sp. (weißstarkl.)  
Zumeilen noch etwas  
Lame, unreifer Lame  
u. Blüten.

Kraus. v. scopulina.

10. Lopizapota ~~Thapsus~~  
<sup>etw. länger</sup>  
Wächst auf der Höhe  
der Hüdenberge nördlich  
von Taktal. Mark mit  
Nr. 9 und cinerea hybrida  
cinerea d. Noch etwas

482

484

Lame. (Liche rinken)  
(P. + 84)

2. Lopizapota cinerea  
An der Hüte ohne Lame.  
Auf den Nordbergen  
noch ziemlich viel  
reifer Lame, aber ohne  
Blüten u. unreif Lamen.

12. Lopizapota cinerea albigena  
Gruppig, weniger gedrängt  
als cinerea, schlanker.  
Scheitel weniger völlig. Woll  
grauorange. Scheitel kürzer  
als cinerea. Rippen tiefer  
und weniger abgeflacht,  
weniger weißbereift, nur  
etwa 13-14. Körper  
schlanker 6-8 cm Ø, ca 20  
cm hoch. Blüten 12-14 cm  
erhöht, 3-5 mm Ø. H. derb  
gelbblichweiß, dunkel gerippt  
gerade oder etw. gebogen.



483

warsteden stark u. lang-  
der stärkste 3-4 cm. reicht  
binnen in d. Mitte.  
Chus. Bl. + Fr. Beiringer lt. schwarz,  
gerade, brüner.  
Auf dem Wege nach Apozo  
nahe dem Brand. Hybridonast  
stark mit sinerea  
Beiringer lt. 1-2, meist 2-5.  
Bei höheren Marktsätzen sind einige  
Marktsätze nur wenig 1-10 km  
11a) nördlich Tals bei nahe Brand  
auf der  
Kalksteine der Nordberge  
wachsende Form hat 12-17  
Rippen; Leitast, fast so lang  
wie Mittelstachel, spärlich  
nach außen gerichtet. 8  
Dicke Rippen mit ver-  
dünnem Wurzelhals. 14  
schwarzbraun. Längig; dort,  
wo sinerea nach oben gehört,  
in der beginnenden Kette von  
Rippen an der oben verdrückt,  
erb. höckerig. Mexico groß.  
Scheitel grau wollig. Ähnlich  
der Form #7 von Chamara.  
Flister (Höhe der Berge). Auf

484

der Höhe d. Berge. 12. mit  
in sinerea in Massen.  
Hybridisiert mit maximus. Nahe  
verwandte mit Chamara #7.  
(Krambe et occulina)  
10) von ausa sp. Körner lt.  
meist kleiner als ange-  
geben, ca. 12 cm hoch. 14. im  
Nordtal häufig maximus  
als maximus all. dem bei  
meist 10-15. [Einige Pflanzen  
sehr fein, weiß. 12. Hybrid.]  
Thamn aber höher werden  
als alle opsis, über 1 m.

(Cratylora)  
11) von ausa sp. der Südberge.  
Thamn schwarzbraun, gold-  
braun. Rippen weniger alt 11a  
nicht wahr, aufgelöst. Mexico  
kleiner, wenig Mexico ist,  
ca. 7-8 mm. D. Mexico kleiner  
grüner u. heller. Mexico  
kleiner. Mexico ist mehr  
als einer. Frucht mit meist



<sup>485</sup>  
 größeren Längsen. Nicht  
 Nebzone, sieht hoch gelegen.  
 Tiefe Lagen in Trockenzonen.  
 Wie bei Nr 11 a. Leisten nur  
 wenig kleiner als Stielst.

Cyn. xanth<sup>o</sup> v. flaviflorum

13. Resposita oder mächtige  
Stängelwurzeln mit etwas  
 verdünntem Wurzelhauf.  
 Stängel weiß, Körper etwa  
 flach mit dem Boden  
 sehr ähnlich Nr. 3, aber  
 die ca 13-14 Stängel in  
 Wurzeln aufgelöst. Warzen  
 kleiner, mit noch här-  
 teren Kinnböckern.  
Treuten etwas in die  
 Warzen eingesenkt, so daß  
 diese kahlförmig er-  
 scheinen. Treuten klein,  
 weißfleckig. St. dünn, gelb-  
 lich, alle Stiele gerichtet,  
 kein eigentl. Stielst. Stiel  
 wenig verschieden lang,

<sup>486</sup>  
 bis etwa 3 cm, braun,  
Stielst. etwas eingesenkt,  
 unbestimmt. Frucht  
 lang rot mit weißen  
 weißen Wollflockchen.  
 Samen von Nr. 3 etwas  
 unregelmäßig. Blüten-  
 stiel bauchig, Stielst. mit  
 vielen weißen, weißen  
 03 oder 04. Ohne Bl. + Frucht  
 auf der Höhe der  
Stielst. St. mit Nr. 3  
 sind der sie hybridisiert.  
Körper 4-6 cm breit.  
St. Resposita St. St.  
St. sehr verschieden.  
St. St. St.

6. Cyn. ap. kaseltoniana  
 wächst auch an der Straße  
 nach Pazzo, etwa von 15  
 km nördl. Salsal ab, bis  
 zu den Höhen über Pazzo.  
St. St. St. St.  
 ist dasselbe. Fort 1.500



487

*Prisca* (Lagegrünung)  
2.8.11.54.

- 1) Eulyschia sp. ohne Bl.  
u. Früchte.
- 2) *Horagelites decumbens*  
ohne Bl. + Fr. 1 Blüte  
knospe.
- 3) ~~*Therapsid*~~ *Prisca*, der  
von *Therapsid* sehr ähnl.  
Nur 1 Fundstelle, nördl.  
an einem der höchsten  
Berge am ober. Ende des  
Teilsabfusses, auf stark  
lehmig verwittertem bröck-  
l. Gestein, etwa 3/4 - 1  
km über die ersten  
Eulyschia-Hügel. Ohne  
Bl. u. Fr. Nur 1 verbleibende  
Hälfte Frucht von *Prisca*  
ca 4 mm. Frucht rot, mit  
weißen Nadelköckchen 8 x 6 mm  
also mehr rundlich. Blüten

489

rest kurz u. dick, etwa 5 mm  
lang und am Grunde 4 mm  
dick, unten bleibt nach oben  
zu nur etw. banchiartiges  
kleines Ende mit weißer  
Stachelchen u. wenigen weißen  
Borsten. Same größer als  
*Therapsid* - Same. Bei *Therapsid*  
einfach gekantet, bei *Prisca*  
Körper etw. dicker u. in  
Rücken auf etw. Erhöhen  
Leiste oder nur einige  
kleine Furchen. Bei *Prisca*  
Rücken von Höckern. Nabel  
sehr eng. Same außerordentl.  
variabel in Größe, Form und  
Skulptur. *Therapsid* etwas  
glanzlos, hellbraun, später  
Efr. gestreift 5-8 mm Ø u. bis  
etwa 12 cm lang. Rippen etw.  
gedreht 13-16. Über der Leiste  
Herben darunter schwache bis  
starke Kinnhöcker. Scheitel  
gestreift, flach. *Therapsid* ca 3 mm  
Ø weißlich 3-5 mm aufsteht.  
ca 15-20 mm lang gleichlang + 2 cm  
Leiste in d. Jugend mehr stiftlich  
später alle St. mehr aussatz gerich-  
tet, jung Leiste flauer, nachher



489  
die mehr Mittelst. braun  
später alle St. mehr gleich-  
artig. Scheitel von den St.  
bedeckt. Wurzelst. reichlich  
schuellverzweig. Hart (nicht  
wie bei d. nächst. Neop. d. weich)  
ohne verdünnte Wurzel-  
hals. Immer zu mehreren  
hakenf. durch den Körper von  
Blüte? Samenzeit wahrschein-  
lich im April oder Mai, denn  
die Ende Dez. gefundene Pflanze  
war noch ohne Knospen,  
unter den im Juni gefun-  
denen war eine verspätete  
Frucht. Samenzeit höchst. räthlich  
zwischen Mitte Nov. u. Ende Dez.

490  
Verzeichnis chilenischer  
Fundorte: Lesken  
Aguafuerte 362 + 458.  
Andes 444/445  
Antihue 408  
Antofagasta 342/344.  
Arica 322/325 + 487/89.

Balmaceda 402/403 + 407  
Rio-Rio-Fluß 412/413.  
Poca Norte 414  
Puras 353.

Labrew 415  
Larrera Pinto 467  
Lero Moreno 334/340  
Lonay 464/466  
Lonson 447/448  
Lon Antioch 417/420.  
Loguinbo 369/372  
Loguinbo, 150 km südli: 374/378  
Loracantin 413  
Luridaria 417.



491

Charay 411  
 Charitas 360  
 Chañar 361  
 Chañaral 353/356+468/476.  
 Chillán, Termas 391/398.

Diablo Cerro 411  
 Pinto, Cerro 412  
 Domayko 361

General Cruz 415

Archibueno-Fluj 3416  
 Huasco 458/463.

Malapel 442/443  
 Milac 341/342  
 Macahua 361  
 Quique 334/337.

492

Laja, Lago 409/410  
 La Pampa 464/466.  
 Las Condes 386.  
 Las Vegas 446/447  
 Las Yaretas 424/428  
 Longuiman 414/415  
 Los Andes 444/445  
 Los Vilos 429/433

Maiten Redondo 386  
 Manguehue 445/446  
 Maile-Fluj 384/390  
 Monte (El Monte) 477.

Ovalle 363/368+449/452

Painote 357/359  
 Pampa 464/466  
 Paros 486  
 Paso Los Argentinos 412/413  
 Perez Caldera 383/385  
 Poronchile 332/333  
 Polpaico 424/428  
 Pueblo Humilde 479



493  
 Puerto Aspen 398/401+403/07  
 Puerto Ibáñez 402/403+407  
 Piquis 325/331

Rauquen 417  
 Renca 446  
 Romero 360

Salado 478  
 Salamanca 433/438  
 San José de Mayo 382  
 Taltal 345/353+479/480  
 Tranquilla 439/441  
 Tránsito 466/467  
 Tres Cruces 362+453/458

Vallenar 467  
 Valparaíso 372/376  
 Vegas 446/447  
 Villa Prat 420/424  
 Vicos 429/433  
 Viracachas 361  
 Volcán 380/382

494  
 Yaros 424/428

## Pern

Wique (Ergänzung) 26. VI. (32)  
 = FR 155 a.  
 1) Trichterf. peruvianus cf.  
 2-3 m hoch, chr. blaugrün.  
 8-10 Rippen. ca 7-10 Seiten-  
 fach 114 Mittelst. Der ober-  
 ste Randst. meist sehr  
 groß, den Mittelst oft über-  
 treffend. Frucht mit sehr  
 dicken Flocken, kleinen  
 Schuppen u. reichlich  
 schwarzzer Holz. Frucht  
 zeitig Ende zu Ende  
 nur im halbd. Ortrakt  
 Same wie peruvianus (Nr 155),  
 nur größer.

Ausstehend eine Verbindung  
 Varietät zw. Tr. pachanoi-gerrardii  
 in der Gegend von Tacna



2.) Etiage 495  
*Cylindrop. iscalhada*  
 ohne Bl. 494,

3.) *Cylindrop. huminata*,

4.) *Areguiza* <sup>*humulosa*</sup> ~~*leucostoma*~~  
 Sehr variabel. Mittelst. ent-  
 weder kurz dick, starker  
 nach oben geschwimmt  
 bl. dicken Rippen oder  
 Mittelst. lang dünn, fast  
 gerade bei dünnen Rippen  
 noch in Samenzuge.  
 Larven meist matt, grünlich,  
 zuweilen glänzend, körnig  
 (wie bei *Areguiza*)

5.) *Longoc. brachysteleus*

6.) *Cumula* ~~*borderi*~~  
 Bl. lang, dunkelblau  
 Triebe länglich, glöckert,  
 sp. bläulichgrün,  
 Rippen groß, weißfilzig  
 bis gelblichfilzig.  
 aus dem Gebirge von Churubusco  
 8. 504.

FR 124

7.) *Oreocereus* sp. Triebe 2-2 1/2  
 m lang aufrecht oder halb-  
 liegend, vom Grunde oder  
 liegenden Ästen wachsend  
 grügrün, 14-16 Rippen,  
 diese 1 1/2-2 cm dick, gut  
 1 cm hoch, oben breit an-  
 den Enden verbreitert, da-  
 durch Schlangenfurchen.  
 Rippen weißfilzig  
 länglich, auf der Oberseite  
 von Höckern. Bl. rotbraun



Estigue 497

Die Stämme  
Hauptst. sehr dick, 3-6 cm  
die längsten, gerade,  
od. lfw. gebogen ca 1/2 m  
mittlere, ca 12-20 Seitenst.  
ca 1 cm, gehen in die  
zentralen über.

Fruchtkunde gelbroder grün-  
lich-bis braunlichgelb mit  
kle. Schuppen u. weichen, weichen  
Glockchen. Frucht fleisch-  
haftig. Frucht platzt am  
Scheidelrand noch in  
Früchtchen. Blüten am  
Scheidelrand in Nähe d. Scheitel  
ca 8-11 cm lang, doppelt ge-  
bogen. Kelchrand bis herab  
freisinnig bis oval. Röhre  
1-1 1/2 breit cm x 1 cm Ø mit  
braungrün. Schuppen u. langer  
brauner Haarb., Farbe rotbraun.

Blüten ca 3 1/2-4 cm Ø, zygomorph  
die mittleren blühen. Kelchrand umgeben,  
die oben des Kelches. Längs der  
Öffnung nach der Mitte von gelblich  
bis  
blutrot. Alle breit, ca 5 mm.

kurz zugewandt, 2. St. nach hinten  
nach unten bleibt. Blüten dunkelrot  
gelbe Farbe der Kelch. Narben grün, ca  
8-12, herabragend. Fruchtst. sag-  
blätter. F (S. 497)

8) *Urdoria mayensis*  
Früchte ca 1 m lang, mit  
5-6 Rippen. St. ca 8-12,  
sehr gespreizt, am der  
Basalstelle verdickt.  
1- mehrere zentrale von 3-10 cm  
die anderen 1-2 cm  
stumpfen 3-5 cm dick, vom  
Grund spritzend, dinstäuber  
treibend. Ohne Bl. + Fr.

9) *Platzpunktia* wie *Tarata*.

10) *Tephrocact.* ähnlich dem von  
Piquis. Glieder ca 6 x 4 cm  
stark gestreckt, orange. Areole  
weißlich. St. ca 6-10  
die meisten 2-12 cm, tragen,  
sehr gespreizt. Früchte mit  
großen Kelch. Am Kelchrand u.  
nahe darunter lang braun bis  
mit langer gelber Glockchen.



Stigme 499

500

etwas mehr pflanzlich-Charakter bewahrt, Peltendrinthe

F(2u R 499) Stigme 5-8 cm Ø  
Zweifelhaft Hybrid mit  
Drexler Nr. 14. Rote + unregelmäßige  
Blüten + viele Knospen. Ober-  
halb ist eine an der Spitze nach  
nach unten sowie schräg nach  
vorne. Überschneidet sich mit  
an Menge u. Hagen an der Spitze.

11. Oreocera hendricksoniana  
Blüte weiß bis rotbraun  
bis kaffeebraun. In höheren  
Lagen überwiegen, sich  
etwas mit Nr. 10. In allen  
höheren Lagen in der Regel sind  
Knospen. Die Stiele meist noch  
nicht in Knospen.

varicolor  
12. Oreocera argosura, Chile  
Nur in den höheren Lagen  
als Hendrickson, sehr stark  
normaler stark mit Nr. 14  
hybridisiert, auch mit  
Nr. 14. Ohne Blüte.

13. Neoregelia peruviana in  
Blütenbeginn

14. Tephrosia ignescens weißbraun  
Nacht, nicht scharf von  
Nr. 10 absondert. In  
höheren Lagen geht Nr. 10  
in Nr. 14 über. Ohne Blüte.

15. 8a  
Longocarpus sp. - abwärts  
der Edmonstonei var. mit  
Hochstamm, dicker, 3 1/2-6 cm Ø  
stark lebend, 2-3 m lang oft  
herabhängend, an der Spitze  
spitzend. Rippen 6-7, tiefer  
über die Äste. Geformt. Äste  
rund 4-5 mm Ø. Perle, 2-4 cm  
entfernt. Blätter sind  
gesondert in meist 1-2 cm breite  
Zentrale u. 6-10 seitl. Zentrale  
3-5 cm schwarz bis schwarzbraun



Etiage

501  
 stiel der bl. 1-2 cm. Frucht  
 hoch 2 1/2 cm & bräunlich  
 rötlich, mit feinen schwar-  
 zen Haarflecken u. schwar-  
 zen Punkten. Die Blätter  
 erheben sich nach oben, sind  
 sehr weich, schwarz, mit  
 gelblich-gelb im Zentrum.  
 Die Blätter sind durch-  
 gelb. Etiage, an Felswän-  
 den u. felsigen Stellen. Oft  
 auch in Gruppen. Frucht  
 fleisch grünlich-schwarz, schmeckt  
 süßlich nach Erdbeeren, ist wohl-  
 schmeckend, nicht sauer.

15 Brownegia candelaris  
 schlucht abwärts, überschnei-  
 det sich mit Trichocereas  
 u. mit Oreocereas No. 7. Nur  
 selten etw. Früchte ansetzt.

16 Oreocera n. nahe verwandt  
 mit No. 7. Varietät? ca 2 m  
 hoch, aufrecht, von unten  
 bis oben spitzend, grau-

502

grünlich. Alter stark weiß  
 bereift. Triebe 4-6 cm d.,  
 10-12 Rippen, diese  
 breit mit sehr engen Fur-  
 chen. An den Enden Triebe  
 sehr verästelt, hohl, gel-  
 blich, Querschnitt weiß bis  
 gelblich, ca 1/4 cm  
 d., etwas eingesenkt, ca 1/2 cm  
 entfernt. ca 20-30 Leisten  
 dicken, bräunlich, mehrere  
 Mittelst. braun, derb, ca 1-3 cm.  
 In allen Köpfen werden alle  
 fast gleichartig, d. h. in  
 2-3 cm lang, die einen  
 Bündel zusammen und  
 absteigend. Nur Form von No. 7,  
 geht völlig darin über.

16 Laegoe. platycarpus n.  
 schlucht abwärts, weit  
 unterhalb Etiage, 3-3 1/2  
 Stunden von Etiage.







505

rotbraun dachl. kleingliedrig,  
Gesieder str. gekrönt, etwas  
bläulichgrün. Zuweilen  
Blütenbeginn. Keine Früchte

5. *Freguya* <sup>*leucophaea*</sup> ~~*leucophaea*~~ *Glebe*  
Lage, stark d. Form wie *Pugnos*.  
Nur noch sehr wenig Laue

6. *Tephrocactus* etwa wie *Estigue*  
No. 10. Griffe Höfen. Und wie  
*Pugnos*. Ohne Bl. & Fr.

7. *Procerens horridispinus*.  
str. grangüne, 1-2 m lange  
Frische mit sehr stumpfen  
vollkommen Scheitel und 10-13.  
ca 1 cm breiten und 1 cm hohen  
stumpfen Rippen. Ober d. Areolen  
Ankerbeulen. Areolen ca 1 cm Ø,  
nur wenig genau entfernt.  
Welpenad. Lichtf. 7 St.  
Sehr derb, rotbraun  
bis gelb oder Basis rot-

506

braun, Spitzen gelb, zu-  
weilen rotbraun gelb. Längster St. abstehend, 4-10  
cm, ca 10. Seitenst. 1-2 cm  
etwa 1-4. Centrale in die  
seife übergehend, bis  
auf den letzten Zentralst.  
nicht mehr gekrönt u.  
kürzer. Rentele von  
Bunde, Areolen u. von  
Silgenden stehen, anfrakt  
im Alter silgend, 8-10 cm Ø.  
Areolen tragen wenige win-  
zige weiße Haare, so daß  
sie leicht silblich werden.  
Blüte ca 8 cm lang, davon ca 4  
Stempel, von 1 cm ab d. Öffnung.  
Röhre fast rund, oder wenig  
oval im Querschnitt, mit tiefen  
Wolllocken u. rot. Schuppen rot.  
Blüte 4-gew. Öffn. schief  
nach unten, die ober. Kelchblätter  
gerade, die unteren gebogen.  
Kelchblätter fast zimmerrot, 5-7  
mm breit, 1 cm lang.  
Staubfäden 2 cm lang. Staubfäden



50%  
 Rumpfstängel violett. Griffel  
 von Farbe der Stängel, mit  
 ca 8 grünl. Narben.  
 Nektarium am Ende der  
 Stängel, das die Griffel  
 überhöht ist. Überhöbung  
 rot, anderes Ende der Stängel  
 weiß. Stängel bis zur Blüten-  
 Öffnung Längs. Blütenbeginn  
 nicht häufig. 7 Stunden nach  
 Churchwell beginnt, wo Brown  
 zu Ende geht.

8. *Dreocera hendricksonii* n. sp.  
 typisch. St. bräunlich, wolle  
 weiß bis braun bis rotbraun.  
 Sehr spärlich, hybridisiert  
 mit Nr. 7. Blütenknospen,  
 sehr hohe Lagen. St. Leisten  
 viel länger als Nr. 7.

Die von mir, wo Newverderman  
 zu erwarten ist, kam ich nicht.  
 Der Typus der Laktien ist ein ganz  
 der von *Dreocera* Inanis, auch  
 das charakteristische Bild ist das gleiche.

508

Berge, etwa 20 km von Flo,  
 südlich des Schienenweges.  
 Notiz vom 4. VII. 54.  
 Ist. univ. von

1. *Sclaya* sp. etwa wie *Chela*.  
 Halbkugel, mäßig wenig ver-  
 längert, 5-7 cm Ø, bl. grün-  
 grün, ca 18 Rippen, mit  
 unbest. Scheitel. Über den  
 Stielen ist gekantet. Stielen  
 graufilzig 3-4 mm Ø. Mittelst.  
 Ein Nektar, braun-schwarz,  
 die seite mehr gelblich, alle  
 bald vergreisend oder weiß  
 werdend. ca 1 Stk. etwa 1/2  
 cm lange Stiele, ganz seite  
 gerichtet. 1-3 der 1-2 cm  
 lange Mittelst. Sehr kleine  
 Stiele ganz hart nachschalt  
 Blüte an Scheitel, nahezu 3 cm  
 lang, über 2 1/2 cm Öffn., dessen  
 etwas nach Nektar  
 Frucht mit reifen abgibt



720

509

roten Schuppen in la-  
 weigen wolligen Haaren.  
 Röhre mit schmalen roten  
 roten Röhren. Schuppen  
 in weißer rötlicher.  
 1/2 cm x 2-3 mm, bläugelt kurz  
 zugespitzt, einfach schublen  
 mehr rötlich. Haut geriffelt  
 + ca 8 Narben von glatte. Gelb  
 Beutel goldgelb. Griffel viel  
 kürzer als Blüten & Fruchtbl.  
 Keine Nektarien. Fruchtbl.  
 In Blütenbeginn. Sehr  
 häufig bes. auf Haut. Ver-  
 wachsende Haut.

2) *Haegea* ~~decurrens~~ <sup>australis</sup>  
 Typisch klein. Am Bl. Th.  
 Wurzeln wächst eine Miniatur-  
 form von gleicher Beschaffen-  
 heit aber Triebe nur ca 10 cm  
 lang u. 2 cm dick, sehr reich  
 lila wachsend, wenig mit  
 dem großen Typ hybrid.

510

nierend, alle mit Röhren-  
 wurzel.

3) *Lorryocarpus brachycephalus*  
 Ohne Bl. + Fr. 7-8 Rippen.  
 Areolen 3/4-1 cm Ø glänzend  
 ca 12-15 St. Kaffeebraun, der  
 längste bis 13 cm, die kürzesten  
 ca 1/2-1 cm, mehrere mittlere  
 6-9 cm Ø, vom Grunde wachsend.  
 Blütenknospen orange. 2-3 m  
 hoch. Blütbl. orange.

4) *Nesradimondia*  
 Ohne Bl. + Fr. 3-5 m hoch,  
 vom Grunde wachsend.  
 Ähnl. Chala. Ohne deutl. Lang-  
 linie. Areolen <sup>mit 2-3</sup> stark  
 verlängert. Rippen 7-9  
 Areolen bis 2 cm Ø, orange-  
 braunfärbig, ca 1-2 cm  
 lang. St. braun, ca 12-20,  
 im Alter wachsend. Blütbl.  
 bläuförmig, ca 8-10 cm  
 orange. Stamm 20-30 cm  
 dick.



511

4. VII 54.

Flo. ~~glamens~~

5. Trichocereus ~~sp.~~ glamens aufrecht  
2-3 m hoch, meist aber  
halb liegend u. weniger hoch  
oben meist nicht spitzend  
sondern röhrenförmig u. von  
liegenden Trieben. Triebe  
bläulichgrün, 5-7 cm  
dick, 8-10 Rillen, sehr breit,  
weniger als 1 cm tief, kann  
über 8. Areolen eingekerbt  
sind. Blüten orange gelblich, 1 1/2 cm Ø  
1-1 1/2 cm Durchmesser. In der  
Haut rot orange vergrünend,  
ca 10 Leisten, die unteren  
dünn ca 1 cm, die oberen  
stark länger, vom Aussehen  
der Zentralen. ca 4-6  
Stk., die längsten ca 4-8 cm.  
Der längste Stk. ist meist  
nicht ein Mittelst., sondern  
der oberste Leistenstachel.

512

Blüten nahe dem Scheitel.  
Zurückh. u. Röhre mit  
langen schwarzen Wollhaaren.  
u. mit grünlichdicken drei-  
eckigen Klappen. Blüten weiß  
einzige Blütenkronen.

Drepana. Berge westl.  
der Stadt. 6. VII. 54.

- 1.) Weberbauerocereus fascicularis  
Best. gelb bis braun gelb, noch  
frische.
- 2.) Brontocara candelaris, Blüten  
u. unreife Stk.
- 3.) Neoreine megastylis.  
ohne Bl. + Stk.
- 4.) Sephoroc bertoni  
Blüten sehr groß. Stk. stark  
stachelrothbraun.



513 ~~platensis~~ <sup>platensis</sup>  
 5. *Laageocera* ~~platensis~~, <sup>platensis</sup>  
 lackig, halbaufrecht.  
 Ohne Bl. + Fr. Off etwas dem  
*Laageocera* von *Chala* ähnelnd.

6. *Megynia* ~~leucostriata~~ <sup>leucostriata</sup>  
 Blatt n. sehr lang  $\frac{1}{2}$ -1 m  
 falllegend. Zentral ~~stacheln~~  
 lang, aufrecht gebogen.  
Spross unten u. oben.  
 Früchte, reife u. unreife, Blät-  
 u. Knospen. Sonderbarer  
 Weise zwei Liniensorten. Bei  
 gleicher Form u. Bauart vorge-  
 schiedener Nabel ist der <sup>Leinwand</sup>  
 7. *Erdisia* *megynia*. Ohne Bl.  
 u. Fr.

8. *Conyocact* ~~brachycephalus~~ <sup>brachycephalus</sup>  
 in größeren Höhen, stellen-  
 weise m. grünlch.

514  
 Feuchtwasser etwas größer, matt  
 und gitterförmig skulp-  
 turiert oder etwas kleiner,  
 glänzend und körnig skulp-  
 turiert. Es wäre näher zu  
 untersuchen ob bei beiden  
 Typen Unterschiede in den  
 Pflanzenteilen feststellbar sind.  
 Pfl. + Früchte mehr oder gleich-  
 artig. Wenige Übergangs-  
 formen zw. beiden Lini-  
 en Typen finden sich.))



515  
 Whittenberg etwa 15-20 km südlich  
 von Hico. Anfang Juli 57

1) *Folara* wie Chala. Ohne Bl. Früchte.

2) *Laegeria* ~~*auriculata*~~ *auriculata* etwa  
 wie Chala #3 oder wie Chala 2 und 3. Ohne Bl.  
 u. Fr. Stängel bis schräg  
 aufrecht.

516

3) *Neolaimondia* wie  
 Chala. Ohne Bl. u. Fr.  
 6-10 Rippen. Früchte gelb.  
 Stängel orange-filzig.  
 4-5 m hoch

4) *Corrygocactus* ~~*brachypetalus*~~ *brachypetalus*  
 hellgrün, 5-7 Rippen. Stach  
 weiche, 2-5, dabei 1-2 lange  
 -12 cm langer u. 1 m langer, etc.  
 kütteren - abwärts gerichtet.  
 Frucht rund, apfelgroß, grün.  
 Lichtholz. Wurzeln u. Stängel  
 orange-filzig, mit ca 10 Stach  
 Triebe 5-8 cm Ø vom Grunde  
 spitzend. Bl. oben bis weit  
 unten, 5-6 cm lang. Frucht  
 h. Röhre mit schwarz-filzig  
 Stielen, Röhre dann, mit an  
 schwarzen Haaren. Über d.  
 Fruchtstiel. Verengung. Röhre  
 mit Hüllbl. Glockenform. Röhre  
 mit dicken, dicken Haaren. Kleine  
 röhren. kleinen kleinen  
 Sarienkanäle. Hüllbl. u. Stach  
 faden orange, mit wie kleine  
 verfilzt weiß, dick, kurz, mit



Erdl. Spino 517

ca 20 Augen weisse Narben.  
 Beutel sehr orangebl. Hüllbl.  
 ca 2 cm x 0,5 cm stumpf mit  
 Spitze, etw. ausgebreitet.  
 Vorblätter. Blütenboden weiß.  
 Blau 4 cm. - Blütenbogen.  
 Blüten noch eine Frucht. St.  
 im Neudrieb schwarz. Bröckel  
 graufilzig 3/4 cm breit 1/2 cm lang  
 2-4 cm entfernt. Rippen kaum  
 gekörnt. Stacheln grün, sehr  
 5) *Mastocercus cf. (sp.)*  
 Liegend ca 1 m lang, 4-5 cm  
 dick sehr weichfleischig.  
 Etwa 10-12 Rippen + stark  
 gekörnt. Bröckel braun-  
 lichfilzig 2-3 mm φ. St. ca  
 15, im Neudrieb braun bis  
 schwarz. St. Stend. 1/2-1 cm,  
 ca 3-4 Mittelst. meist zw. 1 u. 2 cm.  
 Der längste Stachel ist meist  
 der oberste Seitenst., meist  
 2-3 cm. Bröckel 1/2-3/4 cm  
 entfernt. Ohne Bl. u. Fr. Dicke  
 harte weisse Substanz.  
 Geosper dunkelgrün.

518

~~Weberle?~~ *Cylindropuntia*  
 6) ~~*Cylindropuntia*~~ sp. wie Berge südlich.  
 Chala #4. Blütenknospe  
 hohe Lagen. Bröckel sehr gelblich  
 vom 0.8 #1. Bröckel. Bröckel  
 1773 in hoch 6-7 cm  
 Frucht orange sehr dickfleischig  
 7) *Mastocercus* *Cylindropuntia* sp.  
 Bröckel 5-7 Rippen. Glieder  
 10-12 cm dick nur 20-30 cm  
 lang. Nur 1 1/2 in hoch, mehr  
 rund hunde röhrend.  
 Rippen flach, sehr verästelt,  
 ohne Lücken. Fröckel flach,  
 sehr weichfleischig. Bröckel  
 1/2 cm φ bräunlichfilzig.  
 St. ca 12, meist mehr mittelgroß  
 aber eine bis mehrere  
 stark, ca 4-10 cm lang im  
 Neudrieb braun. Stachel  
 im Neudrieb mehr weiß.  
 Einige Knospen hohe Lagen.  
 8) ~~*Cylindropuntia*~~ sp. wie Berge #2, aber  
 ca. 1. mit vielen Mittelst. vielrippig  
 halbliegend. St. gelb oder weiß im St.  
 dunkel Spitze. In der Stacheln.

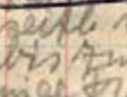






521, (2 1/2 - 3 cm Ø)  
Frucht grünlichorange, fast  
kuglig mit einer Ein-  
dellung am oberen Ende, aus  
welcher die <sup>kleinen</sup> Blüten-  
stiele herausragen. Der größte  
Teil des Blüten-  
stieles wird von der oberen  
Wandung der Frucht um-  
schlossen. Blüten u. Frucht  
einzelnartig unter Kelchen.  
Frucht sehr dickwandig.  
Fruchtfleisch farblos, sehr  
schalmeig, sehr sauer. Laine  
durchscheinend, leicht glatt, etw. nglig, sehr  
glatt, dem Eulenzinn-Laine ähnl., matt

[illegible]

<sup>522</sup>  
F Bl. gepacktes Griffel sehr  
kurz, kürzer als Haupt-  
Hauptstiel kürzer als  
Blütenöffnung.  
 Röhre. Stütze nicht  
ausgebildet. Blätter  
formetwa sassen-  
artig. Keine Aussenröhre,  
sondern Drußknospen napf-  
förmig schuppen. Keine  
Nektarien gesehen. Blut liegt  
erst von d. Mitte d. Wunde  
bis zur Spitze, aber spärlich.  
einige Fr. reife + unreife + blüh + frucht.

5. *Meoraimondia* an die Höhe,  
aber niedrig. Pflanzenaufwuchs  
Spärlich

7.VII. Ocoña - Alto.  
8. " " " "  
9. " " " "  
10. " " " "  
11. " " " "



1937	4. VII. übertrag	579.00
"	"	0.40
"	"	8.-
"	"	16.-
"	"	0.60
"	"	3.75
"	"	4.80
"	"	5.-
"	"	30.-
"	"	3.40
"	"	1.10
"	"	3.20
"	"	0.80
"	"	2.2.-
"	"	1.20
"	"	3.50
"	"	8.-
"	"	6.-
"	"	6.-
"	"	0.60
"	"	4.30
"	"	6.-
"	"	15.-
"	"	4.30
"	"	1.50
"	"	3.-
"	"	168.45

386.55 v  
749.95  
168.45

Lauren am 12.12.2  
12.3-124-194-155a-198a  
268-269-185-187 von  
Koffge-127 von Freyming a.





191. *Phacelia*  
 192. *Phacelia*  
 193. *Phacelia*  
 194. *Phacelia*  
 195. *Phacelia*  
 196. *Phacelia*  
 197. *Phacelia*  
 198. *Phacelia*  
 199. *Phacelia*  
 200. *Phacelia*



























