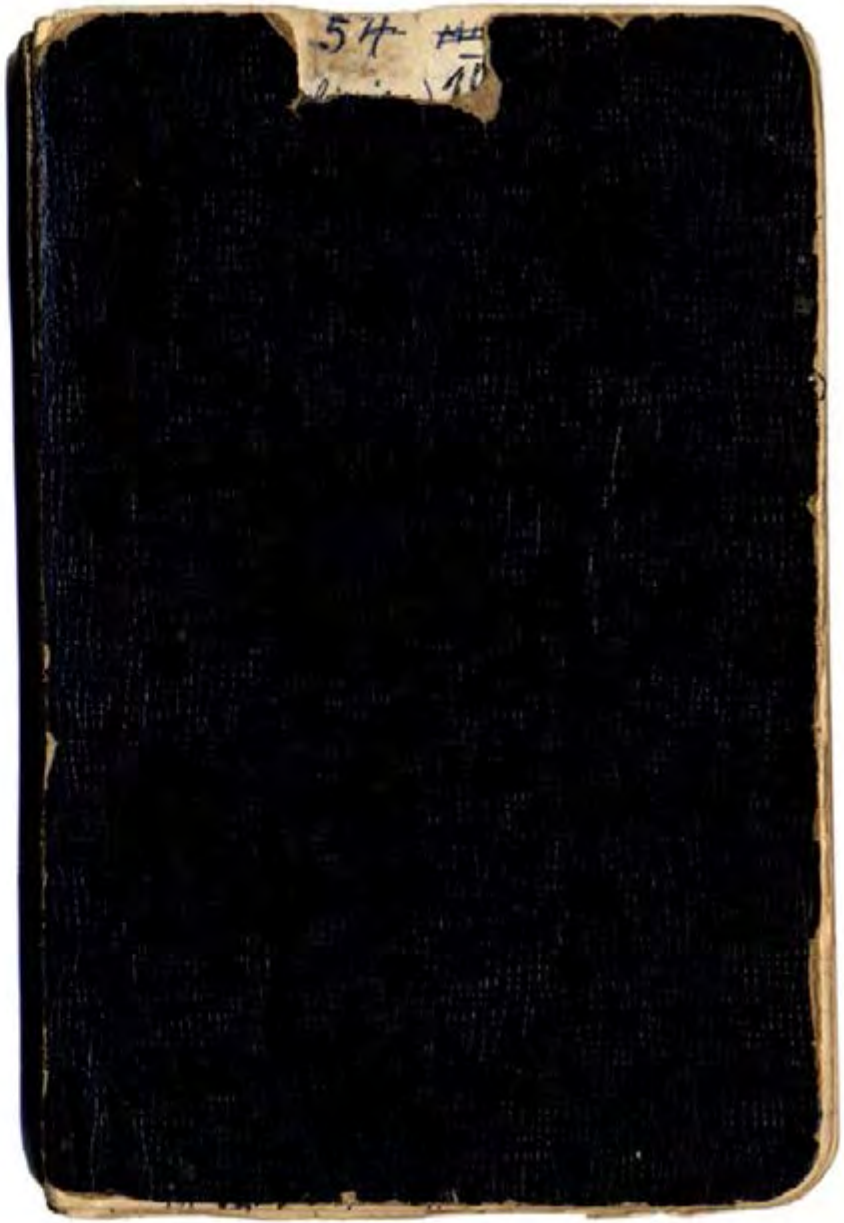
Friedrich Ritter
Tagebuch 54

Ritters Bezeichnung:	54
Seiten:	3483–3583 (+ 1 leere Seite + 43 nicht nummerierte Seiten persönliche Notizen)
Land:	Bolivien, Argentinien, Chile
Zeitraum:	10. September 1962 – 25. November 1962
Bemerkungen:	---

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.



© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

TORRE
Fabricación Chilena

534/72

Cuerva (Perlw) 3483 – Chacay 3484 – Quillacollo 3486 – Gebirge über Cauñar 3487 – Cerro Los Cabs 3489 – Los Cabs 9 km nach West 3494 – Las Lomas 3494 – Berg östl Montenegro 3495 – La Quiaca 3495 – Los Viscachos 3497 – 11/2 km nördl Los Viscachos 3497 – Llanos Muerto 3498 – 13 km östl La Serena 3499 – Quebrada Juan Soldado 3500 – Chañaral de Aceituna 3504 – 18 km östl Chañaral Süd Domeyko 3502 – Litoral 3504 – Chañaral Süd 3504 – Spitze südl Barquito 3505 – Spitze nördl Chañaral 3507 – Refugio nördl Chañaral 3508 – Esmeralda 3508 – Loconca 3512 – Abzweigung Weg Loconca + Los Pedros + Las Pedros de Atacama 3516 – Rio Las Pedros 3517 – Sta Barbara 3518 – Antofagasta Ost 3522 – Monte Moreno 3523 – Taltal 3522 – Cerro Las Luisa 3524 – Fort Los Inquisidores Col Lao 3525 – Colelac 3525 – Quica nördl Colelac 3527 – Colchane 3528 – Uyuni 3529 – Salar de Uyuni 3532 – Abzweig südl La Paz 3536 – Rinconada 3537 – Nähe La Cumbre 3538 – Oruro 3541 – Challapata 3544 – Unterh Salar de Uyuni 3547 – Krater Uyuni – Atocha bei 53 km 3547a – Atocha 3547b – ca 20 km unterh Quechisla 3551 – Colcapata 3552 – 25 km südl Colcha – Atocha 3553 – 33 km Westrichtung Colcha – Tupiza 3556 – Tal nach Tupiza 3561 – 43 km vor Tupiza Mal Paso 3563 – Mal Paso unterh 3568 – Mal Paso Ost 3571 – Oberh Tarata 3574

54 ~~Nica~~ 3483

Cuerva (Bolivien) 10.IX.62.
Tafelberg FR 757 (oben)

#13) Reb. ~~Ohne Stengel~~ Blüte im Cajón Grande 10.IX.62., weit seitlich, aber über dem Erdboden, ca 35 mm lang (andere Blüte etwas länger). Ø ca 3½ cm weit; gleichbr, niedrige Lage öffnend, morgens bei warmem Wetter, aber (Mittags) schon früh Nachmittags bei kühler höchsten Temperatur stand wieder schließend.

Fkn. fast kugelig, stark abgesetzt gegen Röhre darüber. Hinter Ø hellgrün mit 1 bis fast 2 mm langen blassgrünen schmalen, von unten ab stumpfen Schuppen, weißen Wollflöckchen u. 6 bis 8 kurz weißen, bis 1½ cm langen weißen Borsten prächtig. (Abgekaut) Röhre: unterer Teil ca 5 mm lang, gut 2 mm dick, blass, kahl u. nackt mit verzuckertem Griffel. Oberer Teil schüsselförmig, ca 5 mm lang, oben ca 7 mm weit, oder unterste mm bildet die N-K. fast trichterig, blass, mit Spuren Nektar. Dem nach entspricht unterer Teil der Röhre dem verlängerten Abschlußteil des Fkn. Oberer Teil Röhre innen blass olivbraun, mit schmalen Schuppen von ca 2 Reihen. Die fast 10 (oben) mm

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

3484

nur die untersten Schuppen mit wenigen kleinen weißen Borsten, Staub fastweiß, 12–16 mm, Beutel goldgelb, Exzertion ganze Röhre oberh. N.-K. Griffel blaßgelb, 17 mm, mit 5 etw. ge spreizten 2½ mm langen hellgelben Narben. Kronblätter 18–20 × 6–8 mm, spatelförmig die inneren oben gerundet, die äußeren kurz zugespitzt. Bäpp. verschwärzt, die inneren scharlachrot, 7/12 dunkelrot, Sättig. etwa 7 bis 8; die äußeren 9 rubinrot, ebensolche Sättigung. Ovarien von 1 Bl.

Vermutl. Kallegina wegen Blütenmerkmalen [illegible] ch. Cactus (Bolivien) Ort?
Lob. Endlicheri Blüte in Cyon Grande
14. IX 62. Fotogr. m. abgebrochen am 2. Tage des Öffnens. Beginn bei Erwärmung am Morgen zu öffnen 11. kurz nach Mittag (gegen 3 Uhr nachm.) schließt. Perianthus 5 cm lang, der kahle Ofn. 6 cm lang. Ofn. 7 cm weit. Blüte ursprünglich weit seitlich.
Frkn. kugelig ca 9 mm lang, 11 mm breit, dunkelgrün mit 3–6 mm langen schuppen rotbraunenden Schuppen

3485

und vielen starken weißen Haaren an Röhrenbeginn verdünnt.
N.-K. fehlt völlig, Nektar ebenso (Kerbe)
Röhre trichterig, Oberseite 23 mm, Unterseite 25 mm lang, Innenseite weiß, außen oben 20 mm weit, außen olivgrau, mit unten 6–7 mm langen, schuppen rotorangenen Schuppen, oben bis 12 mm langen dunkel rötlichgrauen grünen Schuppen von unten ab ungemischt, weiße Haare
Staub. der Röhre anliegend, mit Beutel nach innen, untere 15 mm mittlere 18–22 mm, obere an Rande ca 13 mm; untere unten grün, nach oben gefärbt wie Inneres Kronblatt, obere nur Kronblattfärbung
Exzertion fehlen obere ca 12 mm der Röhre; durch Eindrang. Beutel gelb, Pollen cremegelb.
Griffel grasgrün 18 mm lang, 2½ mm dick, davon 8 mm auf die 11 Lappen aufgeteilt Narben Innenseiten der unteren Bereiche.
Kronbl. innere ca 26 × 10–13 mm spatelförmig, oben gerundet
Farben innen orangerot (5) und Krebsrot (6) Sättigung ca 6, äußere ca 25 × 8 mm oben etwas kurz zugespitzt, [illegible] fast lineallanzettlich;

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

3486

Farbe etwa granatrubin (9) Sättig. 2-3 Dunkelstufe ca 3. 1 Blüte.

Im Bereich der ursprüngl. N-K. ist Griffel auf ca 2 mm Länge mit Röhre verwachsen.

Quillacollo (Bolivien)

Lobivia cajasiana var. FR 866

Blüte in Cajón Grande, 14. IX. 62 photogr. u. abgebrochen am 2. Tage des Blühens. Öffnet im Morgengrauen auch bei kühlem Wetter u. beginnt gegen 4 Uhr zu schließen. Trichter 8 cm lang; Öffnung 6 cm weit. Halbseitlich

Schuppen dunkelgrün, 5 mm lang, 11 mm breit, mit Brandfleckchen, 2-3 mm lang, schmalen Schuppen u. sehr kleinen weißen Flöckchen.

N-K. mit Nektar, blaß, röhrig, 25 mm lang, 3 mm weit, halboffen (durchstaubt).

Röhre darüber fast röhrig, unten 3 mm weit, oben nur ca 5 mm weit, 35 mm lang, innen blaß, außen olivlich mit fleischigen, eingedrückten, 4 mm (unten) bis ca 15 mm (oben) langen rotbraungrünlichen Schuppen und weißen Flöckchen, die oberen kahl, staubt weiß, obere Enden etwas rosa.

Griffel weiß, obere 2½-3 cm, oberste der Röhre 1½-2 cm. Narbenstrahlen, ganze Röhre,

3487

aber oben wenig dicht, dann eindringend auf dem Rande (Bentel goldgelb, ebenso Pollen (Bentel zuerst im ganzen verbleibt).

Griffel weiß, unten blaßgrün, 7 cm lang, davon 7 mm auf die 8 weißen, gespreizten, dünnen, Narben, welche die Bentel überragen.

Knospe: Innere 31-32 mm x ca 7 mm, oben zugespitzt, unten stw. verschmälert, größter Teil fast linealisch. Farbe orangerot (5) bis fast krebsrot (6); äußere blaß rubin (9) Sättig 2, Dunkelstufe 1.

Gebirge über Caminña 15. IX. 62

Irregulär 1. Blüte in Cajón Grande am 15. IX. 62, tags u. nachts offen, geruchlos, nahe Scheitelkante mit Schlitz nach außen (zum Lichte hin) 6 cm lang. Offen ca 3 cm weit. Blüte sehr stark nach außen gebogen. 1 Blüte

Schuppen nicht abgesetzt, dunkelrot, 7 mm lang, oben 7 mm breit, mit 1-2 mm langen roten schmal dreieckigen Schuppen und kleinen weißen Flöckchen.

N.-K. mit reichlich Nektar, dubiose, unterer dreißiger Teil blaß, oberer Teil rot, oberer 5 mm lang, oberer 2½ mm lang, insgesamt 2 mm weit, oben

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

3488

gut geschlossen durch einen Wandvorsprung rosa der ca 1½ mm, sehr nach oben gerichtet, sich dem Ltr. anschmiegt und in einen Stachelbewehrung ausgeht, der pallisadenartig dicht zusammensteht, das Diaphragma bildet den oberen Teil der rosa Partie der N.-K. Auf dem Diaphragma Insertionen der N.-K. außen nicht abgesetzt.

Röhre stark gebogen, gleichmäßig nach außen, fast dürr, oben und unten ca 24 mm lang, unten 3 mm, oben 5 mm weit, oberen gelblichrosa außen rubin (9), mit ebensofarbigen Längsrunzeln, die 10 mm (oben) schmalen Hüllspitzen schuppen u. weißen Flöckchen

Stamb. purpur I (10), Sättig. 3, 3½–4½ cm lang, die am Röhrenrande 2 cm lang, mit den Beuteln nicht höher stehend. Beutelcreme, 2 mm lang, an der Röhre herumstehend, Pollen creme. Stamb. im Bereich von den Gr., gegen den dorsalen Teil der Röhre

Griffel 5½ cm lang, rot mit 8 hellcremen 3–4 mm langen Narben, die blaß Beutel überragen, die Kronblätter

3487

Kronbl. stark nach außen gebogen, die oberen nach innen gerichtet mit nach außen gebogenen Enden. äußere 22×6 mm, fast lineal, unten etw. rotbraun, oben länger zugespitzt, unten Farbe 6–7, hohe Sättigung, oben (enden) carmin Sättig. ca 4–7, innere bis 7 mm breit, ebenso lang wie äußere, Basis ebenso gefärbt, Enden rubin Sättig. 6–7.

(meistens bläulich)

Von Los Patos (ca. 1150 m) nach Osten talaufwärts bis auf etwa 1600 m Höhe der Talsohle und Berge nach Süd bis ca 2200 m (letztere ohne weitere Arten als die der Talsohle) 18. IX. 62.

1.) Trichocer. chilense v. eburneum in tieferen Lagen (u. -kegionen) bis ca 1550 m hoch, selten noch bei ca 2000 m Höhe.

Bäume 3–6 (–8) m hoch, normalerweise nur vom Grunde und wenig darüber verzweigt. Triebe 12–18 cm dick mit 13–16 Rippen. Tfl. etw. graugrün. Areolen 2–3 cm entfernt, 8–12 Randst. 1–2 cm, die unteren u. seitlichen niederliegend, mehr oder

(3491)

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

3490 Östlich Los Patos.

2.) Pyrrhocactus curvispinus ssp. T. Kl. normal ssp. T. sehr kleine Ku-Bezirke. Von Los Patos (auf Nordseite) aufwärts. Bei 2200 m noch häufig.

3.) Pyrrhoc. andicolus Von Los Patos (auf Nordseite) aufwärts. Bei 2200 m noch häufig. Sehr häufig Hybride mit P. curvispinus. Ku-Bezirke.

4.) Eriosyce senilis, junge schwarzbraun, altgelb, alt goldgelb, in tieferen Lagen dunkler, in hohen Lagen typischer mit prächtigen ausgebreiteten Dornen. Zuweilen Ku-Bezirke. Größter Exemplar hatte 55 cm Ø u. 40 Rippen (kleine tieferen Lagen) Stets ca 1200 m Lagen. Frucht einzelblütig. Borsten 4½-7 cm lang, der fleischige Teil 1¾-4 cm lang, 2-3 cm breit, Wandung 3-5 mm dick, außen im Querschnitt etw. grünlich bis röthlich, das Innere von der Kerne ausgefüllt, die weiße matte Testa sehr dünn, keine basalen Runzeln. Boden hoch, 5-6 mm breite. Der Boden der T (S. 3492)

3491 (platyacantha)

5.) Haibuerisyce ~~spec.~~ typisch von ca 1400 m ab aufwärts, über 2000 m häufig. Ohne Ku-Bezirke.

Forts. S. 3489 Trich. chil. v. ebenda. derb u. mehr braun F 4-6 Mittelst. ~~br~~ braun, stark, der oberste u. unterste am längsten, 5-15 cm, die anderen kürzer. Rippe Höcker mit dünnen Stacheln. Areolen ~~Einzelfurchen~~ von d. Areolen entspringend, Rippen 1-2 cm hoch, 3-5 cm breit. Querfurchen Schlängelfurchen. F oder auch alle mehr gleichfarbig, ~~br~~ bräunlich, ~~dunkel~~ Zwischen derb. In tieferen Lagen stellenweise mehr der var. callosus entsprechend.

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

3492

II (Zu S. 3490 Eriosyce Geratioides)
Rekkark ist blaß vertrocknet und ist nur ca 1/3 mm dick (trocken) 7–10 mm Ø, Blütenrest fest aufsitzend, Samenleiter verwachsen nicht untereinander, Samenstränge einzeln oder in kleinen Büschelchen in Längsreihen, nicht verzweigt, dünn, schlaff, bald vertrocknend, blaß, etwa ½–¾ cm lang, zierlich kraus verbogen, Samen [illegible] Arillen bis über die halbe Länge der Samenhöhle hinunter [illegible] fallen. Hauptsächlich erst dann raus wenn die Samenstränge vertrocknen, Frucht innen nicht klebrig. Samenstränge vertrocknen erst nachdem sich die Frucht abgelöst hat. Oft hebt sich beim Trocknen die Testa von der Wandung ab derart ein unten offenes Körbchen in der Samenhöhle bildend. Frucht außen gering gehöckert, sehr kleine Körner mit den Schuppen dicht, 6–7 mm lang, sehr schmal, von unten zugespitzt, gräulich, ca 2 mm entfernt. An den Achseln sehr starke weiße Wollbüschel, welche die Frucht in einen dichten Wollpelz einhüllen. Letztere finden sich in den

3493

Achseln je ein gelber gerader bis verbogener weicher Stachel von wenigen mm bis 2½ cm F. Am Rötlichende Areole gelbe bis schwarzbraune abstehende Borsten, gerade, aufrecht, 1½–2½ cm lang, öfters auch kleinere Borsten an den tieferen Teilen der Röhre.
F viel dicker als die Röhrenborsten.)
Eine der Pflanzen hatte Früchte, in denen die Samen eine nur hellbraune, z.T. weiße sehr dünne Schale ausgebildet hatten. In diesen Früchten waren ein großer Teil dieser Samen gekeimt. Sämlinge bis zu 17 mm Länge enthaltend, in einer Höhe von ca 2000 m, bei Nachttemperaturen von vielleicht 5–10° C unter Null und Tagestemperaturen von vielleicht 10–15° C über Null.)

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

3494

Von Los Patos ca 9 km nach West, weg nach Putaendo, ca 12 oder 13 km westl. Putaendo. 22.IX.62.

1) Trichocer. chil.= T. chilensis.

2) Pyrrhocactus aconcagnensis v. orientalis (2 Exemplare gesehen).

Las Loicas 22.IX.62

1) Eumulop. berteri.

2) Trichocer. chil.= T. chilensis.

3) Neoport. coimasensis: schlanke Trichterige, zuweilen reife Fr., mehr unreife Fr., Bl. + größere Knospen.

4) Pyrrhoc. curvisp.[2] v. feliensis, häufig; Kn.-Beginn.

5) Pyrrhoc. aconcagnensis v. orientalis, 1 Mal nicht gesehen.

3495

Hoher Berg östl. Montenegro 1.X.62

1) Neoport. robusta, zahlreiche unreife Fr., nicht wenige reife Fr. Teil der Pfl. noch mit Bl. u. größeren bis mittl. Kn.; selten beginnende Knospen. Rippen 1 – 1¼ cm hoch, 1½ – 2 cm unten breit; stumpfe bis spitze Kinne, letztere nach auswärts. Areolen 1 – 1½ cm entfernt.

2) Eumulop. berteri ohne Kn. Bl. Fr.

La Quiaca 4.X.62. FR 57 a.

Rebutia pygmaea. Blüten in Cajón Grande 4.X.62 je 1 Blüte von 2 Pflanzen. Perianth 26 – 37 mm lang, Öffn. 3 – 4 cm weit ausgebreitet. Offen morgens mehrere Tage und beginnt kurz nach Mittag auch bei warm. Wetter zu schließen. Blüten zeitlich, nicht sehr tief. Frkn. fast kugelig, 2½ – 4 mm Ø, grünrot, mit einigen dreieckigen schwarzen 1 – 3 mm langen Schuppen, kleinen weißen Blöckchen u. 1 – 3 weißen gewundenen 2 – 10 mm langen zarten Borsten, die an

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

3496

den innersten Areolen fehlen. Verbindung der Areolen (die trotzdem rosa. Keine Verwachsung des Griffels mit der Röhrenwand.

N-K. sehr eng um den Griffel, weniger als 1/2 mm Lumen, 2-3 mm lang, mit Nektar, oben offen, blaß. F

Röhre darüber trichterig, 7-12 mm lang, oben 6-9 mm weit, innen blaßrosa, außen grünrötlich, unten fast schuppenlos, im oberen Teile mit einigen schwärzlichgrünen (3-10 oben) mm langen fast linealischen, oben zugespitzten Schuppen, die oberen kahl, die anderen mit Wollflöckchen ohne Borsten. F

Zur Bereicherung der N-K noch wenige Schuppen mit Wollflöckchen (Borsten wie Fruchtschuppen)

Hauptbl. purpur I (=10) fast ganzrandig, stumpf, Enden gelblich, 10-15 mm (kleinere Blüte 8-12 mm) lang, Basis zitronengelb, Insertion auf oberen 2,5 mm fast fehlend, dann Endteil 4-7 mm lang.

Griffel hellgrün, 15-20 mm lang, wovon 3-5 mm auf die etwa gespreizten schmalen 6 Narbenlappen kommen, deren Kuppen nicht oder kaum überragen.

Kronblätter rosa, Farbe 8-9 (Karmin bis rubin), fast ganzrandig, innere 1, nach oben 2 bis 3 mit sehr schmalem Mittelstreif von Purpur 10, fast ganzrandig 3, dunkelpurpurn 1 bis 2, 13-20 mm lang, je nach Blüte, nach oben spatelförmig

3497

aber unten verschmälert und oben unregelmäßig stumpf gezähnt mit einem feinen grannenartigen Spitzchen, äußere Blüten mit [illegible] der Spitzen auffallend gleich, nur in der Größe verschieden.

Los Vilos 7.X.62

1.) Neoport. litoralis var. intermedia reife + unreife Fr. + Bl., wenig Kn., durch wenig Bl.

2.) Echinocereus castaneus in Kn., selten Bl.

3.) Trichocer. litoralis, blühend; in Kn. einige Blüten, ca 10 cm lang.

53
Kn nördl. Los Vilos 7.X.62
Abzweigung nach Valparaiso
= 14 + Kn nördl. Los Vilos

Neoport subgibbosa var. conjungens, unreife Fr. + Bl. + Knospen.

(Foto eines blüh. Exemplars genommen.)

Blüte von Normalfärbung 4-5 cm lang, 3 1/2-4 1/2 cm weit; innere Organe 1-3 mm weit. N-K etwa rückgekehrt trichterig 3-4 mm lang, unten 4-6 mm weit, blaß, Nektarien [illegible] weiß, Ende weiß bis rötlich. Knospe auf 20 x 15-20 mm, 4-7 mm, äußere 9-16 x 2-5 mm, [illegible] fehlen, Spitze 2-4 mm. Areole mit feinen Wollhaaren Borsten

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

3498

8.X 62

Rancho Muerto ca 58 südl Coquimbo

1.) Cumulop berteri, selten Kut Bl.
2.) Eulychn. acida in Kn.
3.) Trichocer. sereneus, in Kn. + zu-weilen offene oder verbeulte Bl.; Blüten am Scheitel oder meist nur bis ca 15 cm darunter, selten Lateral-seitlich.
4.) Neoport. nigriborrida reifet zu reife Fr.; einige Bl. + große Kn.
5.) Eriosyce ihotzkyanae, Kn-Beginn
6.) Pyrrhoc. setosiflor. intermedius meist Kut-Beginn, selten große Kn., öfters mittlere.

3499

13 km östl La Serena 9.X 62

1.) ~~Cum~~ Neoport. nigrispina ohne Kn Bl Fr
2.) Eulychnia acida. Kn
3.) Trichocer. sereneus spärlich Kut Bl.
4.) Cop. pseudocoquimbana nahe wie bei Coquimbo (Mutter) dicke Rübenwurz mit etw. verengtem Halse. Blüten immer seitl. Mittelfeld, 1–3, mindestens 1 junger vorhanden (außer Pflanzlinge) Kn. Bl. + unreife Fr.
5.) Pyrrhoc. sp an Felsen etwa wie Islaya, sonst mehr wie P. agentipecht ii; zu untersuchen Knospenbeginn
6.) Neop. nigrispina + var. serena, zu Erbsen. Gesamtansatz schlecht.
7.) Cumulop. berteri ohne Kn Bl Fr.

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

3500

schlechter Regenjahr.

Quebrada Juan Toledo 10.X.62

1) Trichocer. spinibarbis ohne Kn. Bl. Fr.
2) Neoport. wagenkn. Nicht häufig Fr., die dickeren noch unausgewachsen, Zelten kurze, Früchte wie die der var. rapifera,

Unterfall El Tofo 10.X.62

Pyrrhoc. chrysenteris ohne Kn. Bl. Fr.

3501

Felsen am Ausgang der Schlucht von Chañaral de Aceitunas 11.X.62

1) Eulychnia acida v. procumbens
2) Copiapoa pseudocoqu. v. [illegible]
3) Nigrelia nigrelii
4) Eumenop. bertesii
5) Trichocer. spinibarbis, Kn. Beginn,
6) Neoport. sociabilis v. rapifera, Pflanzen St. sehr dünn u. weich mit Übergängen zu Normalform St. schwarz u. dellen. Reife, zwiebelig, zwiefig Fr.
7) Pyrrhoc. sp. ähnl. [illegible] Körper Kugelig, später zylindrisch 4-6 cm Ø, nicht spinös, [illegible] dunkel graubraungrün bis dunkel graugrünlichgrün; starke lange strohgelbe, rübenförmige mit etwas verdickten Basen, Rippen sehr breit u. flach, sehr tief zerteilt; ca 13-17 Rippen. Höcker 4-6 mm hoch, sehr schräg, hinten stumpf gebuckelt bis scharf, spitz nach oben gekrümmt. Areolen elliptisch, 3-6 mm lang, 7-15 mm entfernt, weißfilzig. Randstacheln [illegible] Mittelstacheln 1 gerade, sehr selten 2, sehr kräftig, 3-5 mm lang, 2-4 mm dick, 2-3 mm lang, später [illegible] 10-15 mm lang, 8-12 mm dick, [illegible] sehr selten, dünn, [illegible]

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

3502

noch ohne Mittelst, dann ein
feiner schwarzer nach oben gebogener
Mittelstachel. Mnp vielleicht zu
Inermis gerechnet werden, selbst ge-
schnitten setosiformis v. intermedius
Gleiche Unterscheidung nach meinen
Notizen i. J. nicht möglich.
Dornlein im Kn-Beginn.

18 Km westl. Dorneyko 11.X.62 Schlechte Regenjahr.

1.) Mammillopsis sp. ohne Kn. Bl. Fr.
2.) Cumulopuntia boedeckeri.
3.) Micropuntia miquelii
4.) Cylindropuntia acicularis v. elata.
5.) Cylindropuntia ? cristata v. tomentosa
sehr selten. Rübenzapfel.
6.) Copiapoa spec. Körper sehr grauen,
mit starker langer Rübenzapfel
mit etw. verengtem Halse, stark
bereifend, Köpfe sehr eng beisammen
Leben mit Sch. oder Seitentrieben von 6-30
Rippen 3-4½ cm lang, Oberfl. etwa ebenso
breit, ohne oder geringer Duft.
Dornen weiß bis gräulich 7-8 mm lang
8-10 mm oben breit, oben 6-12 mm lang
2-5 mm breite, nach unten ab runge-
spitzte rotbraune bis fast braune Schuppen
Kahl, zuweilen noch wenige klebrige
Schuppen noch tiefer

3503

N.-K. fast ab 1 cm oben offen, da
weiter abwärts 3-5 mm lange
ca 1-2 mm weit ihn Griffel, mit Nektar
hellgelb, geschlossen dicht Haut
Röhre trichterig 8-13 mm lang, oben
17-20 mm weit, innen blaßgelb
außen blaß grünlich oder rötlich
mit Schuppen größer als Dorn, line-
alischer Lappen oft länger zugespitzt
rotbraun mit blassen Rändern und
Basis
Staub hellgelb 5-15 mm lang, sehr
dicht über N-K wenig dicht bis
ausbreitende, Beutel hellgelb
Griffel hellgelb, meist überragend,
15-25 mm lang davon 2-4 mm
auf die 12-16 hellgelben bis dunkler
gelben gespitzt Narbenlappen
Krone 13-25 mm x 6-12 cm, die
äußeren die kürzesten, beinahe
elliptisch Basis kaum verschmälert,
oben gerundet; die inneren immer
zitronengelb, manchmal mit sehr
geringer Tönung die äußeren
mit schmälerer bis breiter roten
Mittelstreif, Rand blaßgelb oder
bei stärker roten Streif Rand
fast weiß.
Var. Pseudocoryphanta 2
Dornenschlüssig

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

3504

Totoral 12.X.62 Nur am 2. Okt Regen
Mila coubrefulva Knospen
Cabrera Pinto 13.X.62 Guter Regen im Juli
Eriosyce bergeri, zwischen Wege,
Abzweigung Straße Cabrera Pinto
- Llanos Grande Chañaral
13.X.62. Winter ohne Regen.
1) Rodentiophila atacamä Kn. Knospen.
2) Copiapoa krügeri, var. platy-
dactyla. Selten Knospen.
Es wäre lohnend, die hohen Berge
nach West zu untersuchen

Chañaral, Süd Guter Regen im Juli
1) Eulychnia longispina var.
Kn. + Kn-Beginn.
2) Rodentiophila Kleinet beginnende Kn.
3) Cop. tallalensis noch ohne Kn. Beet
4) " cinerascens " " "
5) Pyrrhocactus tallalensis " " "

3505

Küste südl. Bergnitro

Thelocephala malleolata v. solitaria
Zu Bleiche selten verbleichte Bl. keine Kn.
Die meisten Köpfe ohne Bl. selten
Kopf mit 2 Blüten
Blüte: Daten von 7 Bl. vermessen. Pflanze
etwas duftend, 30-57 mm lang, weit
ausgebreitet etwa in Trichterform,
Bl. schließt nachmittags.
Erken 6-10 mm lang, oben 4-8 mm
breit, immer länger als breit, runden
gerundet od. etw. spitz zulaufend,
oben grün bis silbergrün, dicht bedeckt
mit abstehenden weißen bis bräunlichen
Wollflocken, ca 1 mm langen, schmalen,
pinselförmigen Gruppen sind stets mit
zahlreichen feinen weichen gelbbraunen
Borsten, halbabstehenden, oft so
kurz, daß sie nicht aus der Wolle
herausragen, oft dieselbe Länge
überragend, bis 15 mm lang.
N-K. innen schüsselförmig
rötlich, bis Longitudinalfurche 3-5 mm breit,
1 mm tief, darüber meist starke
Verengung bis nahe an den Griffel
einschließlich und kaum verbreitert.
Dieser obere Teil rötlich, bis ca 2 mm
lang, aber manchmal kaum fühlend
und Insertionen direkt über der
Verengung beginnend. Nekt. zahlreich. Kammer halboffen

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

3506

Röhre innen blaßgelb bis blaßgrün 8–12 mm lang, oben 12–17 mm weit, unterster Teil fast kubisch, nach oben immer stärker trichterig, oft im ganzen nach außen gebogen → Röhrenform. Außen Farbe wie Perikarpell. Beschuppung Abschnitte ebenso, nur sind Schuppen nach oben größer u. sehr spitz.

Kelch blaßgelb, grünlichgelb oder blaßorange 8–15 mm lang, Zipfel kahl oberseits 3–5 mm lang, Röhre dunkler tönend, gleichmäßig, Behaarung creme bis goldgelb.

Griffel gerade bis weit überragend 22–30 mm lang, davon 2–6 mm lang die 9–12 hellgelben bis orangegelben Narbenlappen entfallen, gespreizt. Gr. rot bis rötlich.

Knospe 13–30 × 2–6 mm, lanzettlich bis fast linealisch, oben kurz oder länger zugespitzt.

Farbe etwa blaß 2 bis blaß 5 (dottergelb bis orangerot) Sättigung etwa 2–3. Die äußeren außen blaß karmin bis purpurn, seltener mehr grünlich. Dunkelstufe etwa 1 bis ~~blaß~~ 4, im letzt. Falle braun wirkend.

3507

Berge nördl. Chañaral 15.X.62

(Ende Juli starker Regen)

1) Cylindrop. tunicata ohne Kulör.
2) Cumulop. berteri.
3) Eulychnia saint-pieana, Knospenbeginn u. kleine Knospen
4) Trichoc.? fulvilanatus Knospenbeginn bis mittlere Knospen
5) Pyrhoc.? intermedius ohne Kulör
6) Pyrhoc. scopariusi auf den Hügeln gegenüber des großen Tafelberg ohne Kulör. Ist wohl nicht geblüht da auch keine reifen Blütenreste vorhanden sind. weiter westlich selten reife Frucht.
7) Copiapoa bridgesii, sehr selten Blüte
8) Cop. humilicola ohne Kulör.
9) " hypogaea " " "
10) " serpentisulcata: sehr selten geschlossene Blüte.

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

3508

Refugio nördl. Chañaral und Vorberg bei 21 km 15.X.62.

1.) Pyrrhocactus rupicolus ohne Ku Bl Fr.
2.) " pygmaeus, In großen Kn. die Blüten selten Verblühte Bl. die meisten Pflzn. ohne Ku Bl Fr. F (S. 3510)
3.) Copiapoa cinerascens ohne Ku Bl Fr.
4.) " serpentisulcata v. cast. " " "
5.) Chileorebutia malleolata ohne Ku Bl Fr, obwohl es Ende Juli gut geregnet hatte. Pflzn. vollsaftig.

Esmeralda 16.X.62. 45 Vegetationsgrade

1.) Chileorebutia esmeraldana. Pflanzen verblühte Bl (1x) offene Bl (1x) geöffnete Knospe (1x) alle diese Stufen in der Mitte, Knospe (1x) allererste ohne Ku Bl Fr.
Blüte (2 Blüten) sehr gering duftend, 36–43 mm lang tags weit öffnend, nur gering duftend.
Früchte olivgrün 6–7 mm lang oben 8–9 mm breit, ehr. breiter als lang unten etw. spitz gerundet mit schuppigen 1 mm langen grünl. bis rötlichen Schuppen, starken gräulich Wollflocken (etwas geringer als malleolata) verdeckend, nicht ganz Bedeckend) und sehr pfeffern,

3509

verborgenen, roten Mündung, lang die Wolle überragenden, ca 1 cm langen halb abstehenden Borsten.
N.-K. unten schüsselförmig, 5–6 mm weit, blaß bis rötlich, nach oben etwas weit, gebräunt ca 2 mm lang 4–5 mm weit grünlich, halb verdeckt von dunk. Haut.
Röhre darüber etwas nach außen gebogen wie malleolata 8–10 mm lang oben 14–15 mm weit, oder auch glockenförmig → innen grünlich oder weißlich, außen Areolen nur Schuppen gelber und grüner.
Haut gering grünlich bis gelblich, 7–10 mm lang Staubf. bis 2–3 mm unter Rötzende Beutel creme
Pist. 26–28 mm wo von 3–5 mm auf die 11–14 Lappen rötl. oder gelblichen Narbenlappen kommen
Pl. besser oder stärker purpurn.
Knobl. 18–24 mm × 2–4 mm nabelförmig, oben gerundet bis etwas eingesenkt, Basis schmal, innere weiß, äußere mit blaß purpurn Mittelstreif, äußerste u. Übergänge in Schuppen stärker purpurn bis grünrotfahlen.
Die Art wächst auch auf den flachen Hügeln, ehe die Fahrstraße an die Küste kommt.
Blüte (Foto vom 21.X) 3½ cm lang Hülle stark, weiß Borsten stark abstehend gelblich, auch die inneren Kronbl. nicht F

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

3510

F (Zu § 3508) Pyrrhoc. pygmaeus

4 Blüten, Wohlgeruch, ca 32-36 mm lang, weit ausgebreitet

Frkn olivgrün, starke weiße Glöckchen wimpr. rötl. Schüppchen von ½ mm und immer sehr feine gewundene weiße oder gelbliche Borsten von ½ - 1 cm, 3 mm lang 6 - 7 mm breit, unten gerundet.

N.-K. Boden meist flach, blaß oder gelblich, 2-3 mm Ø, darüber etw. verengte, dottergelbe Nektarien; oberer Teil kahl, 1-2 mm lang, blaß, halboffen,

Röhre trichterig od. etw. nach außen gebogen 10-14 mm oben 10-12 mm weit, innen weißlich, außen wie Frkn, aber Schuppen viel größer olivgrün. Borsten bis 1½ cm, gelblich

Staubf. weiß, oben selten rosa, 8-10 mm

Beutel + Pollen creme. Insert 3-5 mm unterhalb Röhrenende.

Gr. blaß bis stark purpurrot, 18-22 mm, wovon 1½-3 mm auf die 7- zweigeteilten gelblichen bis rotbraunen 7-8 Narbenlappen kommen.

Knobl. weiß, Anthere mit gering rötl. Mittelstreif, die äußeren mehr mit rotbraunem Bod. grünlichem Mittelstreif und oft bräunlichen Enden 11-15 mm x 2½-5 mm, oben gerundet od. zugespitzt, unten schmaler

3511

Es fällt Ähnlichkeit der Blüte mit Ch. roseiflora auf letztere ähnelt außerdem im Bestachelg. d. Körper einem Echinocereus (Nähe Verwandtschaft?))

2.) Cop. longistaminea, selten Bl.

3.) Cop. microsperma (?) zweifelhafte Art, vielleicht nur Jugendform der longistaminea, müßte an Bl + Fr. + S. untersucht werden. Falls eigne Art, dann starke Hybridisierung mit longistaminea. Viele Bl. Art.

4.) Cop. longiflora

5.) Cop. columnaris albaselten Blüte.

6.) Pyrrhoc. rupicolus, häufig am Fahrwege zur Küste. Viele Felsklippen in Küstennähe, nirgends so finden auch nicht neben dem Fahrwege, der parallel zur Küste zum Inneren führt und den ich bis zum Bergpasse kam nächsten großen Tale verfolgte, dort wächst überhaupt kein Pyrrhocactus (viele Minter) Ungemein Trockenheit. Niemals krummer Stachel.

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

3512

Jocorce 22.X.62 ca 3200 m

1) Lobivia nebelmanniana
mreifelbr., weniger häufig Blt kn.
Blüte: (unterschiedlich) geruchlos 6-8½
cm lang. Öffn. 5-8 cm weit, breit ausgebreitet. Bl. zylindrisch, rechts öffnen
vormittags bei stärkerer Erwärmung.
Röhre, graugrün 12-18 mm lang 12-16
mm breit mit vielen 4-6 mm
langen schmal dreieckigen sehr zugespitzten fleischigen Blattgrünen
grünen Schuppen und stark
keulen weißen bis schwarzgrauen
Wollflöckchen
Kl-K sehr reduziert u. ohne Nektar,
1-2 mm lang fast ohne freien Raum
Kanälen durch, bis 1 mm weit
um den Griffel fädlich, Blatt fast
der ganzen Länge andere Stränge.
Röhre darüber trichterig, die obere
Hälfte auch schwach. Bl. 25-38 mm
lang oben ca 15-25 mm weit
innen weiß bis hell purpurn, außen
wie Röhre, jedoch Schuppen größer,
die oberste 1½-2 cm lang, die
die Krone übergehend. Röhre
außen zwischen Blatt flaschenförmig,
meist hell graugrün, Wolle
immer mehr fein und kraus.

3513

Staubf. hellgelb bis fast weiß, der
Röhre anliegend 7-12 mm lang
obere ½ röhrig ohne größere Differenz, Insertionen sehr dicht stehend
nach oben mäßig dicht bis Röhrenrand.
Beutel creme, schmal u. lang
Pollen creme
Griffel nicht überragend 35-50 mm
lang, fast weiß, davon 7-12 mm
auf die wenig gespreizten 13-22
etwas gelblich. Narbenlappen.
Krone: innere 22-30 × 4-12 mm
fast spatelförmig, unten schmal,
oben gerundet oder gering zugespitzt;
äußere 25-35 mm × 5-8 mm
viel länger zugespitzt, Basis kaum
verschmälert. Innere Farbe 1,5 bis 2
(messing- bis goldgelb) kräftig. 6-7
dunkler Stufe 1, äußere mehr
von Farbe 2, äußere u. Übergänge
der Schuppen oft purpurbräunlich
oder mehr gelbgrün mit pur-
purnen Spitzen.

2) Geruchlos, Fortsetzung Kn + Bl
Blüte (unterschiedlich) 3 Bl
4-5 cm lang Öffn. 3½-4½ cm weit,
radiär, nachts öffnet morgens
bei stärkerer Erwärmung
Röhre keilförmig 8-13 mm lang, oben
14-17 mm breit, unten gerundet
glatt, meist dreikantig oder kleine

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

3514

Jocoque

weiße stachellose Areolen mit weißen Schüppchen

Röhre Kriechend, grün, 15–18 mm lang, oben 15–20 mm weit Areolen meist nur am oberen Rand oder wenig auch etw. darunter, weiß mit kleinen roten od. grünen Schuppen mit Anfang rotbraunen derben geraden aufrechten leicht abbrechenden wenigen mm bis über 1 cm langen Glochiden und über diesen meist wenigen mm langen hellgelben Glochidenbüschel

Kranz blaßgelb dicht inseriert bis ganzer Röhre oberhalb N–K. ca 3/4 4 cm lang Bentel creme

N–K schwach braun hyalin 1–2 mm lang wenig Nektar

Sf weiß 3–4 mm dick gleichmäßig dick bis auf stark verdickte Basis, nicht oder kaum überragend 17–20 mm lang wovon 2–3 mm auf die 5–6 elliptischen im Verwelken braunen Narbenlappen kommen.

Kronblätter 15–18 × 8–11 mm, etwa eiförmig, oben stumpf oft mit Spitzchen, manchmal zerstörig Farbe 2 bis 3, darnach 10, bald die ersteren, bald die letzteren überwiegend i die ersteren können

3515

auch ganz fehlen, Sättigung meist bis etwa 5, Deckblätter sehr gering, die äußersten kurzen Kronblätter immer rot bis grünlichbrot.

3.) Cumulop. ignescens Beginn Anfang von hier nach oben, Blüten rot oder orange, ca 3200 m

4.) Cumulop. berteri, sehr selten

5.) Maihueniopsis atacamensis in Blüte. Blüten schwefelgelb bis grünlichgelb.

6.) Oreocer. leucotrichus Kn, Bl, unreife u. reife Fr., spärliche Blüten + Ernährung. Trockenjahr

7.) Trichocer. atacamensis Kn. Bl. u. kleine unreife Fr.

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

3516

Abzweigung der Wege Tocopa San Pedro u. San Pedro de Atacama.
23.X.62. ca 4000 m.

1) Cumulop. ignescens ~~v. Marnierana~~ an den Bergabhängen. Oft gr. Rasen bildend. Rg. Bl. rund, purpurfarbig. Gelt bis ~~etwa~~ über 4200 m. Be. um etwa 4300 m. Vegetationsgrenze bei etwa 4500 m. Blüten (4 Blüten) 3½-4½ cm lang, ca 4 cm weit geöffnet, gerötet. Fkn. lanzettlich 6-8 mm lang, 1,5-2 mm breit, hell, nackt. K. fast trichterig, eng, blaß, ca 2 mm lang. Blüte ~~Corolla~~ trichterig, 12-18 mm lang, oben 15-18 mm weit, innen blaß, außen grün, am Rand und nahe darunter weiße Areolen 1-2 mm Ø. Kleine rötl. Schüppchen und ½-1½ cm lange starre derbe fast weiße Glochiden. Keine zu Büscheln gestellten Glochidenbüschel wie tortuosa. Staubb. blaßgelb bis weiß, etwa ¾-1 cm lang, die oberen sehr dick, die unteren sehr dünn. Beutel creme.

3517

Griffel wie tortuosa, weiß, walzig. Narbe 8-4 mm dick, 18-23 mm lang, wovon ca 3 mm auf die 7-8 hellgelben Narbenlappen.

Knolle 15-21 × 7-9 mm, ziemlich spindelförmig, oben sehr stumpf, oft etwas eingekerbt, goldgelb. Rinde dünn, die äußeren Lamellen bis purpurn.

Rio San Pedro (südl. Station San Pedro). 23.X.62.

1) Cumulop. ignescens ~~v. Marnierana~~ a etwa von 4000 m abwärts, z. Blüten von ca 3650-x m aufwärts.

2) ~~Neoporteria~~ Eriosyce ~~chilensis~~ (Eriosyce) aurachoa von 3700 m abwärts. Sehr dicke 20-30 cm hohe bis ca ½ m breite Rasen. Ohne Knollen. Mit einigen Trockenfrüchten ohne Stacheln. (Hooker) hie und da einige dürftige Dornen, gelblich, durchsichtig, sehr dünn, mit einigen bräunlichen Glochiden am Rande. - Sehr häufig.

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

3518

3.) Cumulop. sp. Lebt selten bei 3400-x m, Gruppe Gruppen ca 30-40 cm hoch 1-2 cm Ø, verzweigt mit fortsprossend aber ziemlich gerade, Herbstfarbe braun, Jahrestrieb bis Kalb abstehend ohne Bl. Fr. wohl wegen großer Dürre Pflanze Kalb verdorrt) Muster v. Tanziger bei Sta. Barbara (siehe unten)

Sta. Barbara oberhalb Conchi (gegenüber San Pedro) 24.X 62

1.) Cumulop. sp. n. vor. Rio San Pedro Nr 3. Gruppe Rasen bis 20-40 cm hoch und bis ca 1 m Ø, Glieder ziemlich dicht, etwas graugrün, Stacheln meist 5-10 cm, zuweilen bis ca 20 cm lang, graubraun bis grangelbbraun, Areolen offen v. d. verdorrte Blüte, Trockenfrüchte ca 3 cm lang

lapsus FR 165

3519

und 1½ cm dick, am Boden des Fruchtnapfes außen etwas eingeschnürt, oben gerundet, Fruchtnapf reichlich 1 cm tief, Areolen nur am oberen Rande oder noch etwas darunter, weißwollig, 1-2 mm Ø. Areolen mit steifen, stechenden, nicht abfälligen, hellbraunen, geraden oder etwas verbogenen, aufrecht oder halbaufrecht stehenden, nadelförmigen Stacheln von 1-6 cm Länge, Längen gemischt; Zahl bis über 12 Std.; darin gelbliches glockiges Spitzchen darüber.

Blüte (unversucht 2) 4-5 cm lang, Ofn. weit, 4-4½ cm ausgebreitet. Tube 10-13 mm lang, oben 15-17 mm breit, blaßgrün, glatt, ohne Areolen. N-K. schüsselförmig-trichterig, Blatt ca 2 mm lang, etwa ½ mm weit den Tubus ziemlich gerade durchlaufend, darüber trichterig 15-17 mm lang, oben 18-20 mm weit, innen blaß, außen grün, glatt, Areolen am oberen Rande, nur gering darunter, 2-3 mm Ø, blaßbraunlich behaart und mit kleinen rötlichen Schuppen und hellbraunen bis weißen, zuweilen

(Forts. S 3521)

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

3520 Sta. Bárbara cayaachoi

2.) Maihueniopsis (Opuntia ssp.?) sehr ähnl. Rio San Pedro, aber Pflanzen kleiner, Triebe weniger dicht beisammen stehend, Stamm ganzen aufliegender, Form mit langen Gliedern und sehr langen abstehenden Stacheln. Ohne Kultur, weiter talaufwärts ganz wie Rio San Pedro. Sehr variabel.

3.) Cumulopuntia sortiziana meist rotbraunstachl. Blüten immer gelb, außen rötlich bei ca 3000 m ü. M. Habitus (Muster) manchmal mehr wie ignescens in Betrachtung.

4.) Platyopuntia zehnderi bei ca 3100 m meist rotbraunst., vereinzelt gelbstachl. Glieder groß lang. Ohne Kultur. (siehe S. 3527 Anm.)

5.) Trichocer. atacamense wild bei Vilama Kult Bl. häufig. schon nahe Sta. Bárbara bis weit talaufwärts.

3521

1) (Fortsetz. v. S. 3519) Wachsen in einzelnen Stacheln (nicht Fruchtst.); ohne Glochiden.
Haube blaßgelb die Enden auch goldgelb die unteren sehr dünn ca 1/2 cm, die oberen dick ca 1 cm. Borstel creme.
Griffel weiß, 5 mm dick, Narbe verdünnt, fast walzenförmig, 22-23 mm wovon 3-5 mm auf die 5-7 hellgelben Narbenlappen, welche nicht od. kaum überragen.
Kronbl. 13-22 x 8-10 mm, Stachelspitze oben sehr stumpf und oft mit Mittelkerbe, Farbe 2 bis 3, dann Farbe 9-10 letztere blaß und nur die äußeren rot außen intensiver gefärbt. (Foto.)
Die inneren Kronbl. konnten ohne die Rotfärbung beim letzten vorhandenen dann namentlich nach unten während die Enden meist gelb sind.)

6.) Oreocer. leucotrichus, nach einem Indio von dort in den Bergen wachsend, nicht nahe am Wege.

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

3522

Autofagasta, ca 6 km Ypreße nach Calama (vom Markt ab), von da nach Nord ca 1½ km.
25. X 62

1.) Cop. marginata ohne Ku Bl Fr.
2.) Eulychnia iquiquensis
3.) Pyrrhoc. recondidus: nur 3 Exemplare in Wegabelung, davon 1 mitgenommen, im Kleinen u. großen Kurven u. Blüten,

Calama 27. X. 62.

1.) Cumulop. borderi; selten.
2.) Eulychnia iquiquensis, gelbgrün, geschrumpft; selten blühende Kurve.
3.) Pyrrhoc. recondidus. Von den beiden Exemplaren nur noch eins lebend, ohne Ku Bl Fr. u. geschrumpft, das andere vertrocknet (mitgenommen).
4.) Copiapoa tocopillana nirgends nicht mehr davon zu sehen.

3523

Regen vor geraumer Stunde und hier nur 250 m hoch gelegen. Keinerlei Saison-Gewächse. Auch die Blüten der Belgo ohne grünen Schimmer. Anscheinend war der Winter ganz regenlos.

Morro Moreno 28. X. 62.

1.) Pyrrhoc. recondidus, die größere Pfl. Fr. den ersten beiden nur schwach noch lebenden sehr geschrumpften Eulychnias. 13-rippig, gesund, mit 1 mittleren u. 4 kleinen Kurven. Ku. stark weißwollig, mit sehr wenigen sehr kleinen gelben Blüten an der Scheitel. Pfl. hatte in Rippen eine starke gut vernarbte Verletzung (durch Guanaco?). Dabei junge Pfl. gesund, 10-rippig und kein Wachs, nicht zu erkennen ob es ein Tier ist oder eine eigene Pflanze. 750 m = 200 m ca 50 m Höhe wurde eine tote Pfl. gefunden.

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

3524

Außerdem hatte die größere Pfl. eine vorjährige Frucht mit einigen reifen Samen; wird demnach selbstfertil sein.

2) Eulychnia floresiana. Die Grundplatte des Pyrrhocactus vegetus in kleinen u. mittl. Knospen, selten Blüte.

3) Copiapoa marginata. Kn. Bl. Anlage u. reife Fr., selten ausgefallene Fr.

4) Trichocer. deserticolens, meist Knospenbeginn, selten große Kn.

5) Pyrrhocactus vegetus: beginnende bis mittlere Knospen (S. 3546)

Station San Pedro 3250 - ca 200 = ca 3050 m
31. X. 62, Schlucht direkt östl. der Station.

1) Maihuenia p. cf. capachoi, Pfl. ~~Maihuenia~~ ~~capachoi~~ ~~Echinocactus~~ ~~capachoi~~, H.T. wohl
2) " Hybride mit Nr 1.
3) Cumulop. sp. nov. rötliche Knospen, zuweilen gelbe oder orange Blüte.

3525

Zwischen San Pedro u. Colchak,
Bolivien. 1. XI. 62 3700 - x m.

1) Cumulop. ~~Echinocactus~~ dactylifera cf. Kn. + Bl.; dicke gelbe Stacheln weiß bis ~~rotbr~~ hell rotbraun, Übergänge. ~~selten goldgelb~~ (rote Früchte)

2) Trichocer. ~~Echinocactus~~ pasacana Kn. Bl. + unreife Fr. Blütenblätter weiß bis rötlichweiß, Blüte 15-17 cm lang, Schlauch ca 24 cm dick mit ca 27 Rippen. (Wasser) Rippen 2-3 cm hoch, Areolen ½-1 cm entfernt.

3) Cumulop. ignescens; St. goldgelb, selten

Colchak 3700 - x m. 2. XI 62

1) Cumulop. ~~Echinocactus~~ dactylifera cf. Kn. Bl. + verblühte Bl., St. immer weiß, Enden der Hauptstacheln etw. öfter stärker hellrotbraun.

2) Platyop. ~~Echinocactus~~ sechsgrosse Glieder klein, ziemlich bewrt; Bl. rotbraun, selten strohgelb. Knospenbeginn

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

3526 (ähnlich) FR 1136.

3.) Lobivia ferox. Beginnende Ku. bis Beere, 1 Beere 8–9 cm lang. Erkundigt sich. Glänzendschwarz bewollt. Schuppen grau schmal 2–3 mm lang; M–K fehlt, Rekt fehlt; Insert. gehen bis nahe zum Röhrengrunde; Röhre unterer Teil ca 2 cm lang, röhrig ohne freien Raum, den Gr. anliegend; oberer Teil 2½ cm lang trichterig blaß außen rot-braun, stark schwarz behaart. Schuppen ebensofarbig, größer; Staubf. + Gr. blaßgrün. Gr. 6½ cm lang, wovon 1½ cm auf die 12 gelbgrünen Narben; Knoubl innen weiß 3 × 1 cm, zugespitzt; äußere rezeptakulinisch, wenig länger u. schmaler. Fkl. ohne oder fast ohne Areolen-schilfe. Über Pulacayo starke Areolen-schilfe. Von 2 mitgenommenen Pflanzen hatte eine Blütenknospe von 8 cm, die andere von 7 cm Länge, beide mit hellpurpurnen Knospenspitzen. (siehe Nr 4)

3527

4.) Lobivia sp. ähnlich voriger, aber Rippen schmaler, dichter, Stacheln feiner, etwas mehr schwarz bis gelblich, nicht gebändert (wie ferox). Beginnende bis mittlere Knospen. Übergänge zu Nr 3. Ohne oder fast ohne Areolenschilfe. Ausdehnend forma von voriger. siehe auch S. 3528

Chuica nördl. Colchak 2. XI. 62

1.) Maihuenia sp. hypogaea cf. sehr selten, Ebene, einzige Kn. südlich.

2.) Cumulop. dactylifera cf. weißstachl. bis rückenweiß – Loben hell rötlichgrünstachl. Ay. hängen. Meist verblüht zuweilen Kn. große Kn. u. Blüten; diese goldgelb bis orangegelb, nicht orangerot (Foto). Früchte mittelgroß, rötlichbraun, Bl. an Tragkante (Foto). F (S. 3529)

3.) Cumulop. rebutioides cf. goldgelb A. Bl. + verblüht. Bl. Nur in der Ebene. Blüten zinnober (Foto). Keine Hybride mit Nr 2. F (siehe dort)

4.) Cumulop. sociabilis, wie Colchac, jedoch größer und dann Glieder lang wie Ris Loa.

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

3528

5.) Trichocer. pasacana. Verblühte Bl. Bl. Kn. Blüten weiß bis rötweiß. (Foto)

6.) Lobivia (ähnlich) haageana. Knospen.

7.) Lobivia spec. (Form von Nr 6) wohl wie Volcha Nr. 4; nur ein Exemplar, stark haken, mitgenommen.

Volcha am Ostrande des Salar de Uyuni 2. XI 62.

1.) Maihuenopsis hypogaea.

F (zu vorigen L.) Früchte tiefsitzend mit Eintrocknung am Beginn des Fruchtnapfes. Areolen nur am Napfrande mit langen, feinen aufrechten Stacheln von Farbe der Trieb-stacheln (Samenprobe).

3529

F (zu L. 3527 unten). Genau die gleiche wachsend o. Pfl. Uyuni mit gleichweißen Stacheln und gleicher Blüte (wie im Foto von Chuica) goldgelb mit gerundeten Kronbl. Innen blutrot; daher muß es wohl dactylifera sein.)

Uyuni nach Opt. 3. XI. 62.

1.) Maihuenopsis hypogaea; unten.

2.) Cumulop. dactylifera, ganz wie bei Chuica, aber in Stachelfarbe, Blüten Fr. (Jungexemplaren, ein Beete, Mehr an Steilhängen. (zu. in trockenbetonter)

3.) Cumulop. pulvinata typisch (Muster); Kn Bl + verblühte Blüten.

4.) Cumulop. FR 1164 Körper sehr klein, Wurzel [illegible] rübig; Glieder klein, Gruppe mit 5 stehenden kleinen Höckerchen u. feinen graden rötlichbraun. Stachelchen 1 Exemplar am 1. Bergpasse ohne Kn Bl Fr. Wohl verwandt mit rossiana

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

3530

Hymni

5.) Platyop. subterranis Knospen.

6.) Trichocer. ferrij? v. poco. verblühte Blüten bis Kn-Beginn Blüten immer rubin.

7.) Oreocer. trollii meist verblüht. Blüten (5 Stück) 4½-6 cm lang, Röhre 4-5 mm lang, oben 7-8 mm breit, grün od. rotbraungrün, unten kaum oder nicht abgesetzt, sondern nach oben sich verbreiternd bis etwa zum Diaphragma, wo Röhre 8-11 mm breit. Blüten, mit weißen bis rotbraun. Haaren u. wenigen rotbraun. Schuppen. N-K blaß- oder rein purpurnen Diaphragma bis an den Grund. N-K sehr klein voll Nektar. Zu der N-K. oben starker blasser Wulst über dem als Teil desselben das Diaphragma mit wenigen Unterbrechungen in Staubfäden ring ausgehend, der oben Gyn. berührt.

N.-K. 2-3 mm lang;

3531

Röhre oberh. N-K. tubisch, oben 2½-3⅓ unten 2-2¾ cm lang, gerade od. etw. nach außen gebogen, ca 5 mm weit, außen grünrot, innen blaßrosa, mit 7 langen Längsraun. Haaren u. dtl. eingesenkten roten Schuppen. Staubf. kelchpurpurn, nach unten blasser bis weiß, 2½-4½ cm lang, oft etw. über Krondl. herausragend. Beutel braun-violett. Griffel etw. über cm fehlend; eindringend. Narbenäste blaß, oben meist röthlich, 4-5¾ cm, oft überragend, oft nicht. Narben 6-8 ca 2 mm, hellgelblich od. grünlichgelb. Krondl purpurn, obere fast aufrecht, untere stark nach außen gebogen; Krondl 1-1¾ cm × 3-5 mm, fast lineal-elliptisch oben gerundet.

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

3532 Uyuni

9.) Lobivia ferox, sehr starke Stacheln, Rippen entfernt, Kn bis herzförmige Blüten. Blüten lang die verwelkten Kronblätter rot (immer 2) 1 Blüte (Foto 42) unterh. Stufe 10 cm lang innerste Krone, weiß, mittlere rosa, äußere hellorangerosa, N.-K. rötlich, sehr eng, 15 mm, Pistill hellgrün, rote Narbe 12 mm, oberst

Cabaco unterh. La Paz, 5. XI 62.

1.) Oreocer. pulviferus, Beginn der Samenreife. Keine auszählbare Pl. Noch häufig Bl. + große Kn, aber mehr Früchte.

Blüte (untersucht 27) einzelstehend lang trauerig. Gr. 8½–10 cm.

Röhre 5–14 mm lang, 10–20 mm breit, dabei meist stark abgeflacht, grün bis rotbraun, wenige kl. Schuppen 1 mm lang, sehr spitz, gelbliche Behaarung; meist einige weiße Wollhärchen, die oft fehlen.

N.-K. 5–10 mm lang, 2 mm weit, rund, Gr. kubisch klaff, den geschlossen durch 3 Wandzapfenreihen, meist rotbraun, selten weiß, als fast einer gestellt ist. Insertionen darum in Ring ausgeht. Keine Wandverdickung unter dem Diaph.

Röhre darüber kubisch bis flaring trichterig öffnend, unten 30–31 mm, oben nicht oder nur schwach verengt, Länge ab oben 32–40 mm lang, gerade oder im ober. Teile etw. nach unten gekrümmt, Ende 7–10 mm weit, innen blasspink, außen rotbraun, Kiel oder dicht wenige braunen rotbraunen Flagrest und dreieckige Schuppen, die allmählich nach oben länger werden und in die Kronblätter übergehen (außen purpurbraun)

Staub hellgelb, die Antheren oft bis zum Öffnen rein gelb, darüber hinausragend die längsten Fäden bis kronblattende oder wenig darüber. Insertionen weiter Röhrenhälfte u. eindringend.

Fäden dunkelviolett, nicht violett braun, klar. Solfatarenfarbe.

Gr. grün, Ende auch bräunlich, 7½ bis fast 9 cm lang, überragend die Staubblätter bis max. 2 cm, davon 3–7 mm auf die 3–11 spreizgrünen Narben, meist gespreizt.

Krone obere ausgebreitet bis vorn zurückgebogen, untere stark aufgebogen, 20–30 mm lang, 7–9 mm breit, die inneren die kürzesten, etwas zugespitzt, die inneren mehr gerundet, fast linealisch, innere zuletzt bis blaß, bräunlichrot, äußere braunrot, oft etw. grünlich.

F 2 cm ohne Insertionen.

F ohne Auge oder Oberseite (Tastorgan)

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

3534 Lalacata (+ Blüten)

2.) Echinops. bridgesii im Knospen; Bleichende Triebe 8-12 Rippen graugrün, 1½-2 cm hoch, Kw. Areolen gering vorgebuchtet gerade dreieckig Querschnitt, Zwischenrippenfurchen spitz Kw. laufend Areolen 1½-2 cm entfernt. weißfilzig ca 5-7 mm Ø, rund.

3.) Cylindrop. deres, im Knospen; Karge skalke Monsche Rübenwurzel.

4.) Platyop. rothrensii var, gelbl. Kw-Beginn.

5.) Platyop. ~~conf~~ sulphurea Knospen.

F 2½-3½ cm entfernt. Stach. stark nadelförmig, spitz, braun, vergrauend, Stern gestellt 1-4 von 1-2 cm am manchen Kw fehlend, am Jungtrieb bis 1½ St. mit F

3535

6.) Corrycactus melanotrichus ca 1-1½ m hoch von unten sprossend, graugrün Triebe bis blaulichgrün, 4-7 cm dick 6-9 Rippen 3/4-1½ cm hoch, sehr stumpf mit flachen etw. gerundeten Furchen dazwischen etw. gehöckert. Höcker Areolen gestreckt mit Areolen an deren oberen Ende die Kerben ganz oder etw. hinabreichend, rund, ca ½ cm Ø, mit Rittgrauen bis schwarzgrauen Filze 1½-3 cm entfernt Blüten seitlich bis Scheitel

7.) Trichocer.? bridgesii, große Kw. Blüten 20-25 cm lang flot waagerecht abstehend, am Scheitel rund wenig schief. Röhre graugrün bis blaulichgrün, dem Grunde oder Rekonvaleszenten rötlich überlaufend 6-9 cm dick, mit 6-8 stumpfen Rippen mit Areolen im Querschnitt dreieckig, 15-25 mm hoch, Furchen dazwischen spitz ~~und~~ endlaufend, Areolen 3-5 mm Ø, etw. eingesenkt, darunter etw. Höcker F

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

3536 8) Echinop. dölzl. Mantarodal. F (S. 3540)

Höhen südlich von La Toma,
9. XI 62.

1) Cylindrop. teres in Blüten; diese Blutrot. Gelt nicht höher als Corryocactus. Glieder etwas grösser als bei Caldcata.

2) Cumulop. dactylifera Tarq gelbstachl. tunneiden in Blüten, diese ebenso wie die von Colchac u. Ugumi: goldgelb außen hell blutrot, Kronblätter sehr stumpf.

3) Cylindrop. exaltada, ohne Knollen

4) Corryocactus melanotrichus, Tarq 1/2 m hoch,

5) Lobivia pentlandii. Kt. meist stark seitlich. Kn, Bl, unreife Fr, und reife Samen in ungereiften Früchten

3537 Blütenfarben sehr variabel: hellgelb, goldgelb orange, [zinnober] karmin, gelbin purpurn, rosa, Kronblätter oben abgerundet bis etwas zugespitzt. Blüten sehr klein bis mäßig groß. (Blütenfarbe).

Cylindrop. vestita und verschaffeltii wurden nicht gefunden.

Rinconada ca. 4100 m 11. XI 62.

1) Lobivia campitosa Kn, Bl, unreife + reife Früchte; reife Fr. an Sonnenseite: Kn + Bd an mehr schattiger Seite. Kt. sehr variabel, braun (meist) bis korallgelb sehr klein oder sehr lang dünn od. dick fast gerade bis sehr stark körperartig gekrümmt. Blüten meist zinnober bis blutrot, selten purpurn (blaß) schlund immer viel heller. Es gab eine ziemlich kräftige Gruppe ohne alle Blütenreste, dazwischen Bl, Fr, also offenbar ohne Befruchtung (wie Pflanze von Tiasomia)

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

3538

Weste La Cumbre 11.XI 62,
+360 m (-x m)

1) Lobivia mesembrinoides
Kn + Bl + unreife Fr., selten reife Fr. oder unreife Fr. mit reifen Samen, Wurzeln etwas rübig.

2) Lumnlop. Fr. FR 1163
Habitusbild von Le Port. Kn + Bl, selten reife Fr. Diese selten 1 3/4 – 2 1/4 cm lang keulenförmig nur am Napfrande 4, zuweilen bis etw. darunter fedrig, grau, 1 – 1 1/2 mm Ø, mit braungelben, mehreren 3/4 – 1 1/2 cm langen geraden Dornen und einigen gelben Glochiden Napf tief. Blüten (+ Blüten) 28-35 mm lang, offen ca 25 mm weit. Fäden (+ oben) grün 7 – 11 mm lang (ohne Staubbeutel) 10 – 15 mm breit, vorwiegend länger als breit. N-K. Becherform 2 1/2 – 3 mm lang ca 1/2 – 1 mm weit, am Fr. selbst, aber wenig Nektar, Röhre darüber 7 – 9 mm lang, oben 8 – 13 mm weit, trichterig, innen weiß, außen wie Frkn. (außen) Areolen

3539

wie Fr, aber braun, alle oberen Rande wachsende braune Stacheln (reife Fr.), Staub weiß, die oberen hellgelb, 5 – 10 (+ 15) mm lang (1/6 weiß) 15 – 18 mm unten Fingerdicke, oben etwas verdünnt, davon 2 – 3 mm auf die 5 – 8 blaßgelben Narbenlappen, kurz oder gering überragend. Körnbl. goldgelb, 12 – 15 mm x 6 – 9 mm, unten verschmälert, oben sehr stumpf oder oben am breitesten, Kelchblätter blaßgrüne Schuppen, 1 1/2 – 2 mm lang, wenige Übergänge zu Kronblättern, hellgelb mit wenigen roten Spitzchen.

3) Lumnlop. tachyspina; typisch, nur ca 150 m Hecken an der Bahn unterhalb des Weges, Kn, Bl u Früchte, Blüten typisch viel größer als Nr 2, goldgelb außen Kelchrot bis Kirschrot, Stacheln gelb bis braun, Areolen am Napfrande viel geringer bestachelt.

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

3540 Lalacotia FR624 Platyop~~sis~~

F (Zu F. 3536) halbaufrecht, graugrün, Ku Bl unreife Fr. Triebe ca 25 × 14 × 3 cm Areolen braun 3–7 mm Ø, 2–3 cm entfernt. Jg. Zung blass-braunrot, bald weißend, sehr gespreizt, gerade bis an Basis Körperwärts gebogen 3–8 von 1–4 cm Längen ziemlich gemischt. Blüten (von 1 Areole) 5–6 cm lang, Früchte (ohne Röhre) 2–3½ cm lang, grün, mit braunen Areolen ca 2 mm Ø 4–7 mm entfernt, ohne Schuppenblätter. Kelchzipfel dünnzipfelig, ziemlich flach, ca 5 mm weit. Blumenröhre 6–7 mm lang weit trichterig oben 13–15 mm weit blass; Staubfäden gelblich, kurz 5–7 mm lang Beutel dünn, weit überragend; nach ⅓ Länge 6 mm dick, Ende 4 mm dick. Basis dünner, 27 mm lang wovon 5 mm auf die 9 dicken grabgrünen Narbenäste mit rote Anflug. Gr. oben rötlich, nach unten blass. Kapsel 20–25 × 12–15 mm glatt mit vielen kleinen Schuppenübergängen, stumpf. Samen Form einige ohne Kelchrandschuppen dicken grünlich Schuppen

3541

oben am breitesten, die inneren auch etw. zugespitzt. goldgelb bis orange. Ränder auch blassrot mit goldgelber Blattmitte wodurch insgesamt orange Farbe entsteht.))

Oruro 14. XI 62

1) Cumulopuntia dactylifera: St. mittelstark bis kein, gelb, selten braun. Ku Bl verblichte Bl, selten Drüsenhaare. Blüten-Unterschiede gegenüber Platyopuntien besonders: Fruchtfleisch innen saftig (sehr wenig viscid, nicht fadenziehend); Frkn-Areolen ohne Schuppen (sehr schmale Fleischspitzchen ohne Schuppen); Fruchtfleisch sehr (sehr) saftig (nach oben gelb); Griffel Staubf sehr dünn oberes dick (sehr) dick, darüber dünn oberes dick Staubf nicht sehr in Länge differierend (sehr). unterer Staubf nur halb so lang als oberer; Filamentinsertionen ziemlich gleichmäßig (sehr) mit den Perigonblättern (sehr) oben ca 3 mm am Röhrenrande. Narbenäste spindelig (sehr) dünn (sehr) Narben dicke Narben dunkelgrün, doppelt so lang wie Griffel (sehr) lang, breite gerade gestreckte Basis ca 1/4 Breite Fruchtfleisch Basis ca 1/2 Breite N.-K. ohne wesentl. Unterschiede. → Er:

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

3542

Orrw

Frucht ca 2-2½ cm lang 1½-2 cm breit, tonnenförmig, gelb, einige Höckerchen und wenige Stachelchen am Negfrange, können auch ganz fehlen, selten sind an oberen Areolen lange Stacheln entwickelt wie bei Normaltrieben.

2) Platyg. zebrinum: Blüten: Bl. meist sehr blaß-gelblich, öfters auch rotbraun, Hund nicht sehr farbig. Blüte siehe unter Nr 1.

3.) Platyg. pruinosum sehr rot gebraunt. Ohne Kn. Bl. Fr. unter Lorgen. (Auf den trockenen Bergen ~~nicht~~ selten ~~sie~~ ~~nicht~~ wiederzufinden, sondern weiter südlich)

4.) ~~Orrw chr~~ ~~Kn. Blütenfarbe~~ Kurzform ca 3-4 cm hoch, meistens schon verblüht. F

5.) Lob. ferox, meist verblühte Bl, ~~selten~~ reife Fr.

6.) Lob. pentlandii. Bl. Knospen reif u. wenige reife Fr. Blütenfarbe meist ~~rötlich~~

3543

blaß purpurn oder blaß blutrot, ~~öfters~~ orangerötlich.

FR 339.

7.) Rebutia minuscula, nur 3 Exemplare ~~an der Seite~~ begrünt, alle in Blüte u. reife Früchte Bl. Blüten 25-37 mm lang, zitzelrot, Schlund blaß außen violettlich, alle Blüten gleich, ~~mit~~ Ausnahme der größeren [2 der Pflanzen in Behälter ~~Nr 1~~ stehen zusammen] alle 3 mit Rübey nur wenig. An dem hohen Berge im Norden ebenfalls selten vorkommend, mit Ausnahme von 2 kleinen Stellen von je etwa 1 qm auf dem Südhange des Berges (zum Dorfe hin) mit vielen Exemplaren. Blüte Farbe wie sonst, jedoch hatte eine Blüte die Kronoberseite (fast blutrote) Farbe nur im Schlunde, die höheren Teile der Kronblätter waren mehr purpurn. T (T. 3547)

F Blüten am Scheitel, Kronkern, innere Kronblätter immer blaß creme-gelb, äußere meist ebenfalls zum Teil rötlich. Übergänge in Schuppen gradweise bis rotbraune Stachel alter Köpfe nie ~~rot~~ weiß, weiß frisch, sondern etw. farbig und ~~nun~~ bei Vertrocknung weiß werdend. Auf Grund der Rippenzahl muß er als ~~Rebutia~~ ~~minuscula~~ benannt werden

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

3544

Felsenhügel bei der Stadt

Challapata, 16. XI 62,

1.) Platyop. rechrensii. Stach. immer klar gelb, später weißend.

2.) Cumulop. clavigera gelbst. selten braunlichhaarig.

3.) Cumulop. boliviana Lt. stark braun, ± gerade, gliedr. groß

4.) Trichocer. in anders als Oruro bis ca 2 m hoch werdend, oft klein rosa blühend; Triebe meist einzeln, oder am Grunde sprossend, 15–20 cm dick mit 17–23 scharfen Rippen (Muster) Stacheln an alten Köpfen schneeweiß (bei Oruro nicht durch Verwitterung weiß werdend) T. Blüten am Scheitel; innere Kronblätter weiß; äußere rosa Übergänge im Schlunde rot/Kelch. schon bei 45 cm Höhe blühend.

5.) Lobivia ± pentlandiana Blüten rot, oder orangebräunlich. Stark nutzend, St. immer hell, lang, abstehend. Areolen wenig bis stark vergrößert, Dieswürfige gesammelte Früchte wie mehr rotbraun als grün (meist mehr grün) und hatte viel entfernteren Abstand als unseren Nachbarn als T = F

3545

6.) Rebutia steinmanni Kl. Knospen

F pentlandii von Oruro (ungereifte Ex mit reifen Samen; Oruro Areolen ca 3 mm entfernt, Challapata, ca 5–7 mm entfernt = weitere Früchte, Areol-Entfernung 3–7 mm) T Same wie von L. pentlandii (Same von L. andina ähnlich)

T St. alter Köpfe oft etw. farbig, wie Oruro)

F Bl-Farbe verschieden. Innere Kronbl. meist weiß bis etw. rubin oder karmin, aber auch etw. gelblich; äußere immer etw. rötlich bis rotbraun. Blüten 10–15 cm lang. Kleine Knospen bis mittelgroße Früchte.

F 1 Blüte: etw. duftend, 6 cm lang, 5 cm weit geöffnet, Ovar olivbräunlich, ca 9×9 mm, 3 mm lang, zuerst rötl. Schuppen, graue Wolle, K–K fehlt, Röhre 3 cm lang, unterster Teil enthält, obere 2 cm trichterig, oben 14 mm weit, innen hell, außen orangerosa, Schuppen spitz, dreieckig, rötlich, spitz, graue Wolle, Filz, unten ovaler, oben orange, Kelch-Becher, Kelch-Zipfel, Innenseite oberes Drittel 7 mm lang, dann Übergang zu Blüte, Basal viel heller u. bei hellen Kronbl. gelb, Gr. 25 mm, davon 7 mm aus der 9 gelben Narbe, Kronbl. 20–23 × 6–7 mm, breit (3551)

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

3546 (zu L 3524)

F Blüte erhalten in Uyuni 18. XI. 62.:
Blüte duftend, nahe am Scheitel, 28-30 mm lang, Öffn. ca 28 mm weit. Untersucht 1 Blüte!
Röhre hellgrün, mit ca 3 mm entfernten, stark weißwolligen Areolen und fast haarschmalen, ca 2 mm langen rotbraunen Schuppen. Röhre ca 4 mm lang, 6 mm breit, darüber im Bereich der N.-K. etwas verdünnt, diese mit starker Rippe, nach 1 mm lang, fast 1 mm weit zum Griffel fast stark, oder oben etwas enger als unten, blaß, helle gestreift durch Haut.
Röhre darüber trichterig 10-11 mm lang, oben 8 mm weit, innen blaß, außen blaßgrün v.d. braunlichgrün. Bedeckg. wie Röhre, aber Schuppen nach oben schwarzbraun, schuppig, dreieckig, ca 3 mm lang, darin oben einige schwarze weiße verbogene Borsten über ca 3/4 cm Länge anliegend.
Staub hellgrün, 6-7 mm, alle nahezu gleichlang, Staubf. creme, Pollen creme. Griffel oben nur am unteren Hälfte der Röhre, 22 mm überragend, rein blaß, rötlich, 15 mm davon 2 mm auf die 7-10 (2 Pl. einer Pflanze) gespreizt, Narben.
Frucht ca 14 x 3 mm, fast linealisch, oben kurz zugespitzt, Basis schmäler, wenig ausgebreitet, blaß schwefelgelb,

3547

Schuppig ca 2, dunkelspitze 1, Enden schuppig 3-4, äußerst kümmerlich braunkarmin (Farbe 8, dunkelste ca 6, schuppig ca 3-4; Felder ganz zu schuppen.)
Frucht (Von Rebr. drei Früchte L 3543) Frucht reglich, Areole ca 5 mm [illegible] mit mittelgroßen, [illegible] Haaren, [illegible] weiße

Unterhalb Pulacayo 19. XI. 62

1.) Drecer? cebollanus, typisch, 2-3 m hoch, meist nur wenig sprossend, windrieselig; Triebe 12-17 cm dick, mit 17-22 Rippen. Haare meist schneeweiß, zuweilen fuchsrot. St. rotbraun, selten fast gelb. Bestach. ziemlich dünn bis stark. Kron. Bl. unreife Fr.

Strecke Uyuni-Atocha ca 53 km über Uyuni rote Sandsteinberge und Kiesebene; ca 10 m höher als Uyuni 19. XI 62.)

1.) Platyop. sochensis gelb- bis gelbbraunstachlig, stärker
2.) Cumulop. dactylifera gelb- bis braunstachl.; selten

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

3548

53 km östl. Uyuni

3.) Lobivia ferox; mehr gelb als braunfarbl. Riesige Exemplare bis 22 cm Ø u. bis 27 Rippen. Knospen

4.) Lobivia sp. wohl zu Lobivia ~~Challapata~~? aber St. dunkel, nur 1 Exemplar von 15 cm Ø und ca 30 Rippen ohne Spreizung

Stocka, 20. XI. 62. (Höhenmesser 3650 m)

1.) Maihueniopsis hypogaea, sehr selten

2.) Platyop. cochrensis; St. rotbraun teils blass, Knospen.

3.) Platyop. albisetacens; nicht zweifellos sehr typisch u. öfters Hybride mit cochrensis Stacheln weiß oder rosa; Innenseite braun, Knospenbegrünungsfähig.

4.) Cumulop. dactylifera; St. meist goldgelb auch braun oder schwarz.

5.) Cumulop. boliviana; häufig gegen Osten Kn + Bl

3549

6.) Cumulop. pentlandii; selten, Bl. + unreife Fr. Stachellos oder mit einigen feinen braun. St. Kein Übergang von dactylifera. Früchte mit starken Glochiden am Kelchrande.

7.) Oreocereus celsianus; St. meist rotbraun; starkhaarig, Haare meist weiß auch fuchsrot. Oft nur 1 m hoch; selten bis 2 m hoch; nach Osten.
Zu Kn. + Blüten

8.) Lobivia sp. wohl gleiche Art wie Mal Paso Stocken (und wie Challapata?) Zu Kleinerer Knospen; wird etwa 8-12(-15) cm breit; riesig flach; dicke Rübenwurzel selten stg.; proz. end. Frucht mit Fetzenfarbe; im Alter St. nicht haarig oder nur etwas; Stacheln bis 3 gebogen; braun bis schwarz, Randst. teller Rippen bis ca 27 nur wenig vorgebuckelt. Areolen entfernt. Blüten tubenförmig. † (9356 2)

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

3550

9.) Lob. ferox, 7. Km unterhalb Atocha, Ky-Beginn; dazu einige Hybriden mit Nr 8.

10. Parodia maassii 7 km unterhalb Atocha; typisch; St. braun-lichgelb, Trockenfrüchte, Ab. Nr 11 Prov. Nor-Chicha

11.) Trichocer.? tarijc.? v. prov. ca 9 km unterh. Atocha.

12.) Blossf. liliputana v. minima? ca 11 km unterh. Atocha, Atocha = 3650-x m; hier = 3550-x m. Ohne Kn Bl Tr. Wo Kultivierter Land ist. Häufig an Schieferfelswänden, ca 30-50 m höher als Straße, wo Haus an Straße ist. 1 km aufwärts, wohl auch abwärts häufig. † (Zu L. 3569 Reb. ma.?, FR 711?) Frucht ca 1/4 cm Ø; Stiele, kugelig, rötlich mit 1-2 1/2 mm langen, normal dreieckigen Schuppen besetzt, Wollhaaren, teilweise fehlend, weiße Borste.)

3551

(Zu L. 3545 Lob. g.) Sinealis-ähnlich, kurz gespitzt, steif, kein Spitzchen, unten wenig schuppig, ungebräunt, orangegelb, selbst schwach rötlich-braun getönt, äußerste etwas grünlich, ganz im Mitte blaß purpurn daran getönt. Farbe 2, Spitze #6 oder 5, Rand Farbe 5 (orangerot) Spitze 6-7, (Raum Dunkelstufe))

ca 20 km unterhalb Quechisla

20. XI 62 3250-x m.

1.) Platyop. sulphurea, dickstielig.

2.) Turbinicarpus Rolfianus wie bei Atocha.

3.) Trichocer.? tarijc.? v. prov. wie Atocha.

4.) Trichocer. werdermannianus? beginnt nahe unterhalb Quechisla.

5.) Trichocer. Lecaniquei? beginnt ca 7 km unterh. Quechisla, Kuppa bunten Bl.; Opt. typisch.

6.) Cleistoc.? tupizensis, meist sehr rotbraun, zu meisten Tr., wenig weiß Tr. oder Borsten.

7.) Parodia maassii wie bei Atocha.

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

3552

8.) Oreocer. celsianus, Kiesl. niedrig,
Gipfel bei 3300 – xm
Cotagaita 2670 – xm. 21 X 62.
Roter Berg im Westen.
1 Rippentyp subhirtus Kiesl.
dürftig; St. schwach, hell, indiff.

2.) Oreocer. celsianus, normal,

3.) Trichocer. tacagüirensis.

4.) Lobivia cinnabarina cf.
minreife Fr. Hkn. schlank, 5–8
cm dick, bis ca. 30 cm lang,
dunkel graugrün, mit 13–19
Rippen blühbarer Exemplare,
Bl. etw. seitl. v. Scheitel; geringe
konische Rübenwurzel, einfach

F Geruch schwach, oft nicht fest-
stellbar))

3553

5.) Gleistocer. hyalacanthus, weiß
bis fuchsrot bestachelt, wenig
zelten bis 80 cm hoch))

6.) Parodia ~~obtusa~~ ~~obtuspa~~ ~~abbuschia~~ ~~der~~,
~~Chrysacanthion~~
~~aus der Gruppe Ayopa~~
Blühbare Exemplare 8–17 cm dick
bis ca. 50 cm hoch, graugrün,
mit 13–21 geraden bis gedrehten
sehr breiten Rippen. Weißwollig
Scheitel. Rippen an Basis 1½–
2½ cm breit, 1–2 cm hoch gehöckert.
Höcker sehr stumpf, Kerben nur
½–⅓ der Rippenhöhe eingesenkt, Rippen an den Kerben
verschmälert, so daß Schlängelfurchen. Areolen weißfilzig, ca. 7–10 mm lang, 4–6
mm breit, auf den Höckern
nicht in die Kerben gehend,
1–1½ cm entfernt. St. gelb-
u. Alterssekt. zehrvelschiedenen
Blüten mit Wollgeruch, 37–32 mm
lang, ~~30–38~~ mm weit. Ovar. +
Röhre ~~dicht~~ dicht bedeckt mit weißer Wolle
Watte, Schuppen ca. 7 mm lang, oben 10 mm
breit, innen gerundet, blaß gelblich,

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

3554

mit wimpern ca 1/4 – 1½ mm langen (blassen oder
rosa Schuppchen, die (entfernt Früchte)
oben Rande Dorn. vorhanden oder
nur [illegible] umgebogen teil bis zum
zum oberen Rande [illegible] weiße
Wolle, watteartig.
N.-K. rotbraun + dunkler ca 1/2 mm
breit und (z. blaß, N. [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible]
halb geschlossen durch Stand-
wandung im Bereiche N.-K. 4 mm
dick. Boden ca 1/3 [illegible]
Röhre trichterig, [illegible] 11–14 mm lang,
oben 13–19 mm weit, innen blaß
außen wie Dorn, aber Schuppen
nach oben größer werdend, bis
ca 5 mm lang und blaßrot, dann
blaßgrün, dann viel [illegible]
Übergänge zu Kronblätter, ganz
[illegible] Kronbl. hellgelb von Farbe Krone,
[illegible] Fabrikat bis Röhrenmitte, alle
5–10 mm lang, Rand hellgelb, Rücken
Kreuz. Oberste Bündel der äußeren
Hülle von Kronblattfarbe, etwas über-
ragend, 12–22 mm lang, davon 2 mm
auf die 4–5 gezähnten Narben.
Von Farbe der Krone.
Kronbl. 10–X 15 mm, in Trichter-
stellung, bei 2/3 Höhe am brei-
testen, oben gerundet, unten

3555

langsam verschmälert auf
ca 1/3 oder 1/4 Breite.
Kronblatt → E
Farbe schwefelgelb, mittlere
Längsstreifen, Randsblassen.
Übergänge zu Schuppen kürzer,
viel schmäler, lineal-lanzettlich
spitz, selten [illegible] verbreitert.
F zuweilen erst oberh. Dorn im Bereiche
der N.-K.
F bis goldgelb))
Frucht 7–12 mm lang, 5–8 mm
breit, meist blaß, selten rot, meist
zahlreiche Drüsen mit dicklichen
Wattebüschel und winzigen
meist nur 1/4 mm langen schmalen
Schüppchen. [illegible] fehlen die
Drüsen im unteren Teile der
Frucht, zuweilen fehlen sie an
der ganzen Frucht bis oben hin
und die Frucht ist glatt und nackt
Die Drüsen erscheinen dann erst
am vertrocknenden Kelchrande.
Schüppchen blaß oder rosa rot,
verbreiternd, Bodenloch von 3–5
mm weite. Unreife + reife Fr. öfters
bereits getrocknete Fr., selten Blüte.

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

3556 Cotagaita

7.) Cumulopuntia boliviana wie bei Atocha; beginnt ca 400 m höher, wächst auch tiefer stellenweise

8.) Parodia ~~sanguiniflora~~ maasii var. ~~subterranea~~ Fl. Beginnt ca 500 m höher. F ohne Kn Bl. Fl. ca 8–14 cm Ø 2 bis 3 = mal so lang. 13–20 Rippen F an anderen Stellen auch in tiefer Lage)

9.) Platyopuntia albisaetacea, beginnt ca 500 m höher, Fl. dicht, hart, weiß bis rötlich. Ohne Bl. stellenweise auch in tiefer Lage.

10.) Cylindropuntia weingartiana, selten. In über 500 m von Orte, auch in tiefer Lage. Auch weißstachl. Exemplare.

11.) Trichocer. werdermannianus. ~~Vorkommen bis zu den höchsten Gipfeln bis ca 3300 m.~~ Mir

3557

stellenweise u. spärlich in tiefen bis höchsten Lagen.

12.) Blossfeldia liliputana. Spärlich in einer Schlucht, nordwärts, bisweilen unreife Fr.

13.) Trichocer. camarguensis tiefe Lagen, selten.

Von Cotagaita ca 25 km Weg in Richtung ~~Atocha~~ Tupiza FR 1125a,

1.) Parodia sp. wohl Var von Cotagaita Nr. 6. Bfl etwas weniger gewölbt, stets 13-rippig, Areole etwas kleiner, genähert, weniger weiß auf der Unterseite des Stachels, Rippen viel weniger gekerbt, die gelben Blüten u. unreifen Früchten

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

3558

2.) vermutlich Trichocer, ~~subsericiflorus~~, vielmehr Lasiflorus v. poco.

Weststraße von Cotagaita nach Tupiza bei ca 33 km Berge nach Süd; Schiefer; ca 3300–X nr. 22.XI.62.

1.) Cylindrop. weingartiana Knuth.
2.) Platyop. sulphurea.
3.) Platyop. roehrenii weiß bis hellgelblich bst.
4.) Cumulop. boliviana.
5.) Trichocer. lacaquirensis
6.) Trichocer, werdermannianus
7.) Cleistoc. tupizensis
8.) Oreocer. celsianus.
9.) Lasiodia ~~gracilispina~~ ~~subterranea~~ Card. ~~oder sehr verwandt~~, Körper etw. graugrün, hellrosa, später bis etwa lang solas

nicht sprossend

3559

Doppelte der Dicke verlängert ca 10–15 cm dick werdend. Scheitel weißwollig. Rippen 13–19 reicht; 1–1½ cm breit 1–1½ cm hoch sehr stumpf gehöckert, Kerben seicht meist und ca ½ der Rippenhöhe eingeschnitten manchmal kaum angedeutet Zwischenrippenflächen kaum gespannt. Areolen weißfilzig 5–8 mm lang 3–5 mm breit, oft rund, gehäuft oft bis zum die Kerben darunter, nicht in die darüber, sodaß meist etwas nach unten gerichtet breit nach oben meist 1½–1 cm entfernt St. zieht Mutter. Sehr junge Pflanzen mit zu kleinem mittl. Hakenst., der später gerade oder nur wenig gekrümmt. Trugdornen selten. Ohne oder verletzte Bl.
4 Blüten von 3 Pflanzen: duften ziemlich intensiv nach bitteren Mandeln (Marzipan). 33–37 mm lang, Öffn. 2½–3½ cm weit.
Frkn 4–8 mm lang, oben 6–8 mm breit unten gerundet, außen blaß, weißgelblich od. rötlich, bedeckt mit weißer Watte, Wenig, grüne od. braune dreieckige Schuppen von ½–1 mm Länge.
N–K hybrid bis trichterig, Blatt 1½–2 mm lang ½–1 mm weit nicht ganz mit Nektar halb gefüllt, durch Staub.

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

3560

Rohre trichterig, 11-15 mm lang, oben 10-18 mm weit, grünlich-gelb, außen grünlich od. gelblich bedeckt mit Wachs, diese nach unten mehr weiß, nach oben fuchsrot bis braun, dann am oberen Rande, zwischen auch etw. tiefer rot, wenige dunkelbraune feine verbogene Borsten. Schuppen gelbl. bis grünl., ca 1-2 mm lang, dreieckig, am Rande länger mit wenig Übergängen in Kronblätter.

Staub: Hellgelb, 3/4-1 1/4 cm lang, Beutel creme. Insert. dicht bis Röhrenende.

Gyn: hellgelb, 20-25 mm, wovon 2-3 mm auf die 7-9 hellgelben Narben.

Krone: 12-18 × 3-5 mm, zienl. lineal, bei ca 3/4 Länge am breitesten, oben gerundet od. kurz zugespitzt, Basis nur ca 1/3 breit, Farbe 1 1/2 (sudangelb) mit Stich 4. bis Farbe 3 (dukatengold) mit Stich 5 bis 7

Textobj. culpina S. 3569 Lange 12 mm lang, 1 mm breit, 3/4 mm dick, dunkelbraun, etw. rötlich oder kastanienbraun, Basis oder wenig darüber getragen mit dem ovalen weißen Nektarium.

10.) Trichocer. torrejansis v. pico 3561
Kn.-Region (Muster) ch

11.) Parodia maassiistypisch
St. gelb. Bis ca 3300-x m sinal

12.) Lobivia [illegible] horrida?
Oberhalb 3300-x m

Typlokalität Lobivia in Tupiza
Weststraße; ca 3700-3900 m - x m
22. XI. 62.

1.) Cylindrop. weingartiana.

2.) Cumulop. boliviana.

3.) Cumulop. dactylifera

4.) Platyop. albisaetacha, unterhalb von 3700-x m.

5.) Trichocer. torrejansis v. pico ?
Ganz wie Nr 10. auf tieferer Lage. St. der Jungexemplare schon zienl. gelbe Kn.-Region

6.) Oreocer. celsianus

7.) Lobivia ? wie Typlok. v. Mal Paso
Blütenfarbe wie Challapata, prorergot, Kn. bis Mittreife Fr.

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

3562 FR 1113.

8.) Rebutia sp. wie ähnlich cruenensis / ~~spegazzinii~~ Mal Paso (#10 selben FR 1113 Im Knospen. F

9.) Parodia magnifica, noch auf dem Berggipfel bei 3900-+ m.

F einzige klarere Unterschiede sind: Areolen etwas genäherter Kerbung etwa 1/3 tief einschneidend, bei Grusoni Kerben etwa 1/2 oder etwas tiefer einschneidend. Areolen ~~Farbe~~ wollig) Blocker etw. kleiner. ~~Blüten~~ ~~Farbe~~ 40 ~~Pet~~ 16 + 07 + 12 Buds pl. quattroda 5, 35 + 11

+ Blüte (in La Torre 28.XI) duftend, 5 1/2 cm lang, Perikarpell grünlichgrau, fast schwarz beschuppt, Schuppen 1 bis 2 mm (unten) bis 7 mm (oben) Haare weiß, 2 mm lang, 1 mm weit, einfach, Röhre darunter trichterig 25 mm lang, oben 15 mm weit, innen fast weiß, Saum ~~rosa~~ rosa oben, Blatt Fahnenblattfarbe, ca. 10-12 mm Bartel creme, Grund fehlen, obere 10-12 mm eingeengt, Lappen hellgrün, ~~gelb~~ blaß gelblich, Narbe 4 Lappen 2 mm, davon 10 mm frei, die 15 hellgelben Narbenl. Knospe 20 x 8-9 mm oben gerundet, mit kurzen, breiten, kurz zugespitzten Lappen, Frucht ~~rund~~ oval, 12 mm lang, 10 mm breit, Farbe 1,5 rosa, reife

Flucht ca 40 km Straße Tupiza nach Mal Paso, von Mal Paso 13 km 23.XI 62. ca 3700-+ m und ~~ab~~ abwärts

1.) Platyopuntia cylindrica meist rot bestachelt. Blüten Ku. auch weißst.

2.) Cumulopuntia boliviana.

3.) " dactylifera

4.) " salmiana Blüte karminrubin, St. braun, abstehend wie Stacheln!

5.) Trichocereus tarijensis v. poco. Blütenbeginn.

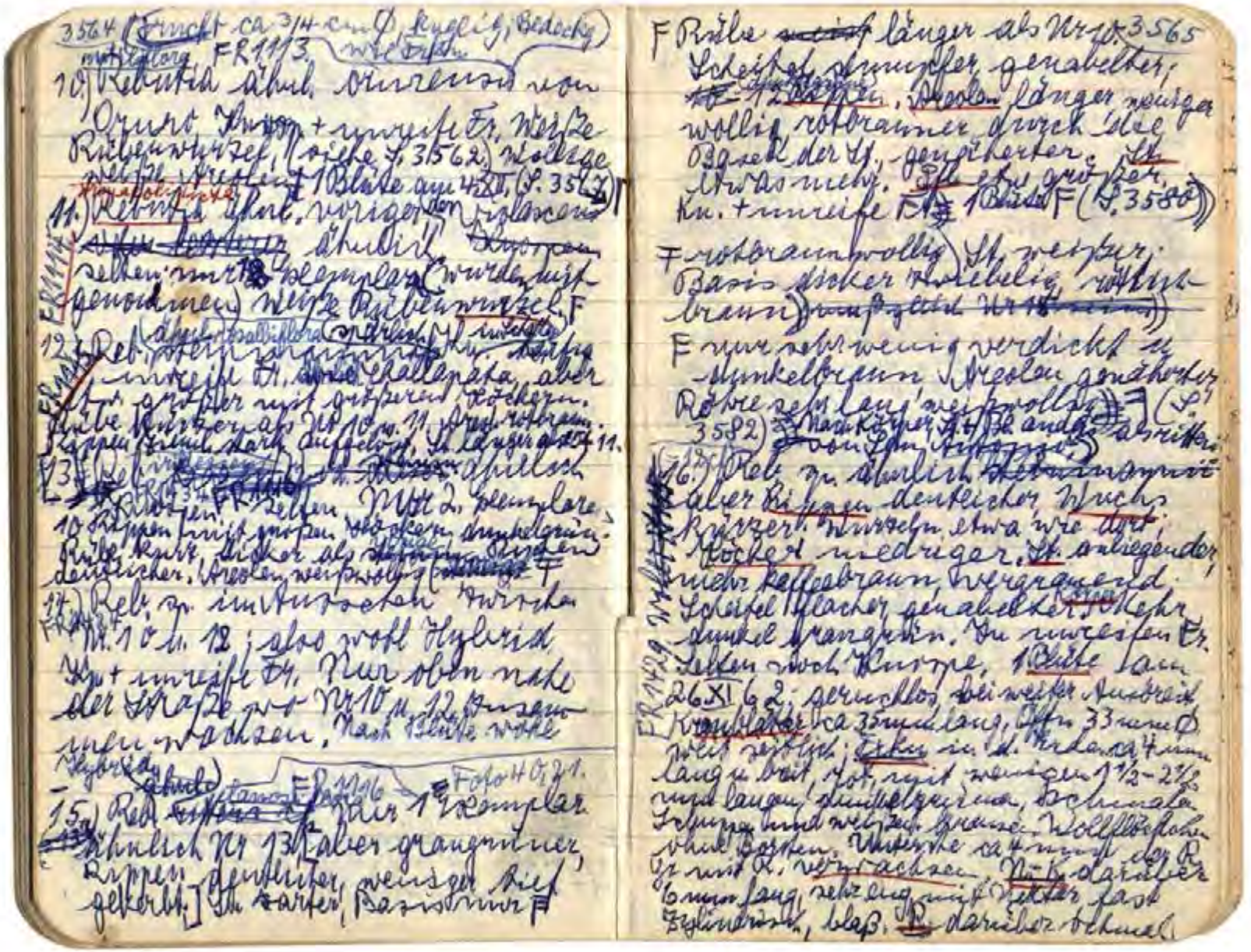
6.) Browningia candelaris.

7.) " Hollii unreife Fr.

8.) Parodia maassii

9.) Lob. sp. wie Lobivia Knospen Farbe ~~Farbe~~ 4 bis dunkelrot 1. Aufsatz Krause schwach purpurn Farbe 10-10 1/2; Saftig 1-2.. Dunkelrot ca 2)

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.



© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

3566 FR 1429 FR 1429.

trichterig, 12 mm lang, oben 8 mm weit, innen blaß, außen rötl.-braunlich, mit Mittelstreifen, schmal dreieckigen, 3 (hinten) 4-7 (oben) mm langen, dem Tragenden Schuppen u. weißen Wollflöckchen ohne Borsten. Neulage ist ausgeprägte Übergänge in Krone. Fruchtknoten der N.-K. u. darunter ca 8 mm Kelch schuppenlos.

Stand, aufrecht ca. 7-10 cm, oberm Kelchrande 5-6 mm, oben ca 5 mm ohne Insertionen, purpurn

Farbe 10 Ca 1 g. 4 dunkelbraun 3 Beutelcreme

Griffel ohne überreg. Narben, dreiteil 12 mm hellgrünlich, davon 5-6 mm auf die 6 Blattteilen, etw. gespreizt. Narbend.

Krone radförmig weit ausgebreitet (Foto) ca 13 x 3-4 5 mm, langoval oben kurz zugespitzt bis gerundet, mit kleinem Spitzchen, Band sehr schmal, purpurrot

Farbe etwa 10 (oder 9)

Röhrung etwa 1, da diese Blüte etwa 2 Tage offen ist mit der von Nr 12 (Foto) von Mal Paso

unten wäre gelegentlich festzustellen, ob diese Blüte noch von den anderen Blüten der Nr 16 unterschieden ist in Richtung der Nr 12 oder ob alles Nr 12 u. Nr 16 dasselbe ist. Blüte der Reihe ist die von Mal Paso völlig verschieden hiervon

(Fächel ornen in voller Blüte) 3567

Blüte S. 3564 oben FR 1413 (photografiert)

geruchlos, 32 mm lang

Röhre 4 mm lang 5 mm breit, braun rot, mit grünlichen 1/2-2 mm langen Schuppen, Zipfel reichlich weißer Wolle, eine weiße feine verlorene Borste kann vorhanden sein od. fehlen. darüber auf 2 mm Grund mit Rot verwaschen,

N.-K. robrig, bis 1 1/2 mm lang, anscheinend ohne Nektar

freie Röhre darüber 10 mm lang, oben 8 mm weit, trichterig, innen blaß, außen grünlichbraunrot, mit dichtzottiger weißer Wolle und selten einzelnen Borste, Schuppen im Mittelfeld fast fehlend, nach oben bis ca 6 mm lang, schmal dreieckig, dunkelgrün oder rötlichgrün.

Stand nach unten blaßgrün, nach oben gelblich, ca 2 mm dick

Ring 5-6 mm. Insert.-Lücke ca 6 mm

Beutelcreme.

Griffel hellgrün, freier Teil 16 mm, davon 2 1/2 mm auf die Blattteilen, 5 Narbenlappen kommend, 1/2 gespreizt

Krone 12-14 x 5-6 mm, orangegelb bis orangerot (4-5 3/4). Spitzen der Zipfel purpurbraun, etwa wellenförmig, kurz zugespitzt, außen mit purpurbraun und grün Mittelstreifen

ein Exemplar von Mal Paso, vielleicht gleiche Art, hat mehr Purpurrote Blüten (Foto Calle 40 Nr 17) Weiteres 36 T S. 3583

Hybrid mit FR 1115?

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

3568 = Folge 40, 32. schimpft mit FR 1113 (subsp. ...)

Mal Paso unten, 24. XI 62.

1.) Lob. wie Sulpina. Zu Knospen.

2.) Lob. sp. (ohne Milchs.) Zu Knospen. FR 798
T (F. 3613 Heft 5)

3.) Rebutia [illegible] roseliflora n. FR 1115.
unreifen Fr. Im Schatten rund
Bl. m. große Kn. (siehe F. 3564 Nr 12)

3.) Blüten wie 2 Ill. Die rosaförm. gezähnten F

4.) Reb. [illegible] wie F. 3564
Nr 10) Kn. + unreife Fr. FR 1113

5.) Reb. sp. (wie F. 3565 Nr 16.) im
unreifen Fr, [illegible] FR 1129.

6.) Reb. sp. (wie F. 3564 Nr. 14. wohl
Hybrid Nr 3 × Nr 14.) Foto Tafel 40
Nr 20. T. 3582.
F Blüte 35-40 mm lang, Röhre 33-45 mm
weit, glockig, Schlund 4-6 mm weit
u. kahl, Perigonblätter braunrot mit 1-2 mm
langen dunkelgrünen schmalen Schuppen
und wenigen Wollflöckchen, Borsten fehlend
oder 1, selten 2 meist kurze weiße
bis bräunliche Borsten. Röhre mit
Gruf 1 bis 6 mm mit Fr. verwachsen,
etwa im Bereiche N-K 6-8 mm sp. dir. R
ohne Areolen. N-K rötlich blaß, 6-7 mm
lang, wenig Wolle u. Rs. dunkelbraun borstig
9-13 mm lang, oben 8-14 mm weit. F(3578)

(Oberhalb) 24. XI. 62 (3569)

Mal Paso, Grundgebiet der Weingartia n.

1.) Lob. wie Sulpina. Blütenbeginn.
Siehe F. 3560 unter F.

Frucht ca. 1/2 cm Ø, kugelig, Bedeckgewebe [illegible]
abfallend, weiß FR 1116.

2.) Rebutia sp. wie F. 3564
Nr 15) selten 2 Exemplare. Zu Knospen.
1 Blüte am 5. XII in Camutanio sp. mit
einem Tag Foto mit [illegible] F. 3583

3.) Rebutia sp. (siehe ähnlich F. 3565
Nr 16 u. F. 3568 Nr 5): aber wohl
dieselbe wie F. 3564 Nr 11. Kn. + ver-
blühte Blüten, die beifolgte
Röhre zweifellos mit [illegible] wenig Borsten
(F. 3581) Nach Blüte = F. 3564 Nr 11.

4.) Rebutia sp. wohl die Art, die ich
ehemals als die Reb. sp. n. von
Mal Paso ansah. Selten 2 Exemplare
F. mit Weingartia an beiden
Grundst. der Weingartia. Verblühte
Blüten, diese rot mit langem
kahlem Teil der Röhre, dann
mit weißer Wolle ohne Borsten
(F. 3550) [illegible] FR 1102

5.) Weingartia sp. Verblühte Blüten + Knospen
selten Früchte. Daten von 4 Blüten:
16-27 mm lang weit geöffnet,
Früchte 2-4 mm lang und breit, F(3577)
6.) Rebutia FR 1129

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

3570

Wächter Pass über Mal Paso
4170-x m 24. XI 62.

1.) Platyop. rechensii 1 Exemplar
Sonnenseite, Windseite dürft.

2.) Yumanop. dactylifera, gelbst.

3.) Oreocer. trollii, selten, Knospen

4.) Lob. sp. wie Eulpina, bis Be

5.) Rebutia (cähul) FR 1116 wie L 3564 Mg 5.
sp. in Knospen. Blüte am 4. XII 62. (wie
L 3582) oberhalb 2 mm lang, Zelle ausge-
6.) Lob. sp. dürft. wie vom Aussehen
der Krainziana. Niedrig
gelbe weiße Rübe. Rippen
stark aufgelöst, gekerbt.
Bl. äußerst fein, Zellen abgeflacht-
linsenförmig! Mureiße Fr., Bl + Kn
Wuchs lo. auf 2 mm, R 6-7 mm
oben quergerieft, Rippen stark, kerbig
Schuppen lanzettlich, spitz, oben Schuppe
alle gespitzt, auch oben, Stamm
gelblich, Areolen oben 1 Paar ca 5 mm
Dornen dünn, oben 1 Paar ca 5 mm
Dornen dünn, 4 Paar ca 4 mm, Randen etw. kürzer
Bl 15 mm, Narb 5 Keulen, Kronbl 9 x 5 mm
Frucht Daten wie L 3582/83.

3571

Abstieg über den Paß hinaus
nach Ost bei ca 3900 - x m.
24. XI 62

1.) Yumanop. dactylifera
2.) Trichocer. sanjuanense
3.) Oreocer. trollii
4.) Lob. FR 1127-1127.2 Pflanzen verschieden
von Eulpina? Meist sehr
lange Radix. Th meist
Mehrköpfer, Langtriebe ohne
Mittelst. Auch später Mittel-
St. oft zuweilen erst spät
erscheinend. Rüben Fr. mürbe
Fr. + Kn. Rübe gelbe
Radix zuweilen auch kurz.
5.) Rebutia gracilior v. boli-
viana Hertrich
Pflanze sehr stachlich rot
Form von Mal Paso Areolen volle
Blüte rosa Bl. + Kn
2 Blüte 25. XI. geröffnet, 26-46 mm lang.
6.) Rebutia sp. ein Exemplar ab-
weichend von 5 durch anliegen
dere Stacheln u. kahlere Areolen
Pflanzen.

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

3572

1 Blüte FM 19 am 25. XI geöffnet, fotogr. Graefer. geruchlos, Fruchtfleisch 33 mm lang, Öffn. 15 mm weit. Perikarpell 4 mm lang, 3 mm breit mit sehr wenigen 2 mm langen schuppenförmigen und wenigen weißen, starken, feinen Borsten, 2 mm oberhalb der Röhre mit Gr. verwachsen, darüber 5 mm bis zum Ansatz Staub. sehr schmal trichterig, ohne Nektar. Blatt Darüber eigentliche Röhre 12 mm lang, oben 7 mm weit trichterig innen blaß, außen olivrötlich, mit sehr feinen grün. außen ohne od. fast ohne Schuppen) braunen dreieckigen Schuppen von 2½–7 mm Länge mit zuerst einer feinen abstehenden weißen Borste pro Schuppe und einem kurzen weißen Härchen. Staub. Blaß rubin 8–10 mm, die unteren 5 mm vom Kelchrand, darunter 5–7 mm ohne Insertionen Beutel creme. Gr. hellgrün, nicht überragend ca 17 mm, davon 2 mm auf die Zs.-genigen gelbgrünen + Narbenl. Krone weit ausgebreitet, 10 × 5 mm oben stumpf mit einem Zähnchen im ganzen fast oval, Basis schmal Farbe rubinrosa, Saum 2 Farbe 9, die Sepalen in Schuppen übergehenden

3573

mehr olivbraun u. linealischen u. stets schmaler)

Frucht ca 12 mm Ø, kugl. Perikarp. mit Resten.

17 Zu P. 3571 Reb. sp. FR 341a

Perikarpell Kugl. 3 mm × 3 mm, kegelförmig, mit schmalen 1–1½ mm langen weißen od. grünl. Schuppen dazwischen weißen Härchen, wolligen rebh. 4–2 mm und mehreren weißen festen Borsten pro Areole. F in Foto grüner Fruchtmund)

Röhre unterer Teil fehlt völlig. zylindrisch bis zum Ansatze der Staubf. mit den Gp.verwachsen auf 7–17 mm Länge je nach den, die Petalen aufblühen oder nicht, oberer Teil trichterig 4–6 mm lang, oben 4–6 mm weit, innen blaß, außen Diese Teil mit wenigen grünl. Schuppen schmaleren ca 2 mm Länge weißen Härchen und einigen weißen Borsten, trichterig Teil mit wenigen dkel. Schuppen, die obersten längeren Schuppen als Übergänge in Kronbl. (sehr charakt.) kahl. Verwachs. Teil ganz od. fast schuppenlos

Staub. weiß, 6–12 mm die oberen drei längeren Insert. zwischen Gr. am Kelchrand Beutel creme bis dunkelgelbl.

Gr. 11–13 mm, davon 1–2 mm an die 3–4 blaßgelbe gespreizt Narbenl. Gr.

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

3574

Torata

Oberhalb ~~Torata~~ bei 3000-3200 -x m

1.) Platyop. spinibarbis. Bl 2.5 Kk 2.

2.) Platyop. sulphurea Bl

3.) Neumulopebolivianus.

4.) Trichocer.? Arequirensis Kn.

5.) Trichocer. werdermannianus.

6.) Cleistocactus tupizensis Kn + Bl

7.) Oreocer. celsianus.

8.) Lobivia ferox Kn (+ Bl) (weiß)
(od. Uebergänge zu Lineamitalis?)
FK 1960

9.) Lob. sp. auf Sandsteinbergrücken von 3200 m nach Westen häufig in Gruppen. Diese etwl. östlich, Pfl Helleborprozent

3575

ca 6-10 cm Ø etw. rübig
Wurzel; grasgrün, wenig
flach, aber so hoch wie breit;
mit gering vertieft. Areolenlinien
Rippen. Blaßbraune Pfl ca 16-27
Rippen; kaum merkl. Längs-
Querfurchen. Locker, Rippen 1/2-1
cm hoch, Kerben nur etwa 1/3-2/3
eingesenkt. Areolen graugrün,
1/2-3/4 cm lang, etwa 1/2 bis 2/3
so breit als lang, 1-2 cm entfernt
gering bis stark drehrund gegen
die Rippe, etwa bis halb oder
2/3 in die Kerbe hinabgehend
Stachelmuster

1 Blüte am 1. XII (Fotos) etw. duftend,
öffnet nur 1 Tag. 4 cm lang,
Ø etw. ca 3 1/2 cm, Kelchröhrl. etw.
Areolen 5 mm lang (3 mm breit,
graugrün mit kurzer grauer
Wolle u. dreieckige 1 mm lange
rötlichbraune Schuppen
Hüllkelch rötlichgrün 1-1 1/2 cm lang, oder
fast trichterig ohne Nektarkammer
Fruchtknoten kahl, welche Form
scheinen wir einheitlich zu sein
Röhre darüber mehrere Reihen
grün, oben etw. eingezogen. 18 mm
lang, oben 18 mm weit, innen
blaßpurpurn, außen wie Erkl. ? 3580

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

3576

10.) Parodia sintiensis
bis ca 3100 m dort ohne Kn Bl Fr.

11.) Weingartia fidaiana, Kn + Bl
u verbildete Bl. Bis ca 3100 m dort
Blüten (4 under recht) 2½–3¾ cm lang,
geruchlos. Früh nicht beschuppt F →

12.) Trichocer. tarij.? v. pot.?, selten

13.) Cylindrop weingartiana, selten,

14.) Rebutia sp. nov. FR 1119.
Vel. 3571 Nr. 6;
sehr selten (2 Exemplare ca 3100 m
einzeln 1–1½ cm dick, graugrün, kurze
Rübe. 9–10 Rippen, stark aufgelöst, ohne F

15.) Parodia maasii, typisch, von
ca 3100 m aufwärts Fr.

F erkennbar, Areolenwolle. Areolen
2–3 mm entfernt, Blätter 1½–2 mm
lang)

16.) Lobivia cinn.² var.² Am Wege
bei 3000 m, stärker beh. Wuchs
Länger als Nr. 9. Kleine Dornen.
Frucht kugelig 3/4 cm Ø. Bedeckung
wie Blüten, schuppig.)

F (Fr. 8356 Weing sp. nov. mit 1–3 ½ 3577
verlangen grünen od. braun-
grünen Stamm-Schuppen mit
feinem Spitzchen; U–K reduziert
ohne Nektar, weniger als 1 mm lang,
blaß eng. Röhre darüber trichterig
6–11 mm lang, oben 6–8 mm weit,
innen blaß gelb außen blaß grün-
lich od. grünlich mit dunkelgrünen
bis violettlichbraunen Grundfarben
od etw. hervorgehobenen Schuppen von
2–5 mm Länge u. 3–4 mm Breite
Staub fallaub bis fast weiß 5–8 mm
lang, Griffel blaß creme
Narbe blaß creme
Beere meist grün auch rötlich,
11–17 mm lang von 2–5 mm an
die 6 Blattspitzen narbig.
Knospe 8–12 × 3–4 mm spatelf.
oben gerundet unten verschmälert.
Irisgelb (1½) bis goldgelb (2)
bei starker Sättigung. Übergänge
in Schuppen mehr grünbraun F)

↳ F dachziegelartig zuweilen Schuppen
wenige. Schuppen rundlich, grün,
weiß gerandet 2–3 mm lang
U–K 1½–2 mm lang, zart eckig ohne
Nektar blatt.
Röhre darüber 13–20 mm lang, oben
8–13 mm weit trichterig innen
blaß außen bräunl. grünl. mit 3 (unten)
bis 10 (oben) mm langen
bräunl. Schuppen, dreieckigen

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

3578

Stand hellgelb, 4-7 mm lang, Insert. bis oben, Bandel creme. Griffel nach unten grünl, nach oben gelblich, 17-20 mm, wovon 3-5 mm auf die 7-9 hellgelben Narben. Krone. inkehrend goldgelb 11-18 x 5-8 mm, kurz zugespitzt, Spitze welche nicht überragen, Rand spatelf. Frucht Kugelig, 10-13 mm lang, 12-15 mm breit, Basis weiß, nach oben grün, mit 2-4 mm langen, fast schwarzen rotbraunen, schwach weißgerandeten Schuppen. Nap 2-3 mm Ø, ca 2 mm tief.

(Bonts. Beb. Nr. 9.3565) FR 1115 Stamm blaßrosa, Außen Längsbraunl bis rosa mit grünen bis braungrünen, 2/-nuten Rippen, oben mit langen, schmalen, sehr zugespitzten Schuppen, weißen Wollflöckchen u. oft 1 gelben 2 weißen Stacheln versehen. Borsten die auch fehlen können. Stand unterer 8-12 mm, oberer 5-6 mm, Purpurrosa, Farbe 10, Sättig 4, Dunkelst. 3. Griffel creme. Narbe blaßgrünl. oder gelblich, grüner Teil 20-23 mm, wovon 4-5 mm auf die 9-10 hellgelben Narben. Krone 13-17 x 4-6 mm, langoval, Oben zugespitzt, mit 1-2 mm langem Spitzchen. Basis sehr schmal. Farbe purpurrosa Farbe 10 (oder 9 ?) Sättig 1) Druckt nur ca 3/4 cm lang (Bestäubungsfähig) (Zu Kat. Nr. 9.3571) 1 Blüte eines FR 797 Exemplars mit breiter Rand-Stachelkrone u. braunen Stachelschuppen 29. XI 62.

Blüte duftend 6 cm lang, bis 6 cm weite Glk. außen weiß bewollt mit braungrünen schmalen Schuppen von 2 (unten) bis ca 8 cm Länge. Nektar sehr spärlich, N-K sehr eng, nur 2-3 mm lang, dann Röhre trichterig ca 30 mm, über 17 mm weit, in zwei Blattzeilen. Außen rote oben Deutl. mehr über N-K, Blütenrand 12-20 mm, oben von Kronblattkarbe ca 2 cm, des Randes ca 1 cm. 4 nzert. Lücke ca 1½ cm. Griffel rund Narben am Röhrenende, gegen 37 mm, davon 7 mm auf die 8 hellgrünen Narben. Staubbl. Krone 20-22 x ca 7 mm, fast lanzettlich, oben kurz zugespitzt, mukronat, Farbe 1½. Sättig 5-6½. Dunkelst. 1, die äußeren mehr Opfern. Frucht kugelig, ca 1¼ cm Ø, mit zahlreichen weißen Wollflöckchen, 1/2-1 mm lang, dreieckig zugespitzten Schuppen.

Same wie Mat. Tacn. Chamaecereus.

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

3580

T (Zw. L 3575 Lob. pa) gelbl. Schuppe
nära obengrößer werdend.
Staub intensiv purpurn, die
unteren an Basis orbicular ausgewaschen
1 1/4–2 cm, die des oberen Randes 1 3/4 cm
Beutel: gelb. Insert-Lücke ca 1 cm.
Gr grün mit Narben Ant. Bendeln
17 mm, wovon ca 6 mm auf die
gelbgrünen Narben.
Krönle purpurn 10, Lappig. 7, Deutlich
3; ca 16 × 5–7 mm, etwa spatelförmig
Basis etw. schmaler, oben kurz zu-
gespitzt, äußere Krönle graugrün
mit purpurn. Rändern, schmaler
lineal-lanzettlich, auch kurz zugespitzt.
Blüten fast alle purpurne von
Droga, aber Pflanze verschieden,
ziemlich (Art.)
F (Zu Reb. L 3565) 1 Bl 4.XII 62 (fotogr) ER 1994
27 mm lang, offen 35 mm, grünlich
Röhre 4 mm lang 5 mm breit, rotbraun
mit dunkelgrünen schmalen 1–2 1/2 mm
langen Schuppen, mäßig reichen Woll-
haaren u. selten einer weißen, ver-
bogenen Borste
darüber Röhre auf 2 Ovl. 3 mm mit Lgs
verwachsen.
N.-K. sehr eng, röhrig-trichterig, ca
4 mm lang, voll Nektar, klappt, halb
gedeckt durch Staub.
Röhre darüber 12 mm lang, oben 11 mm
weit, trichtig, innen blaß, außen

3581

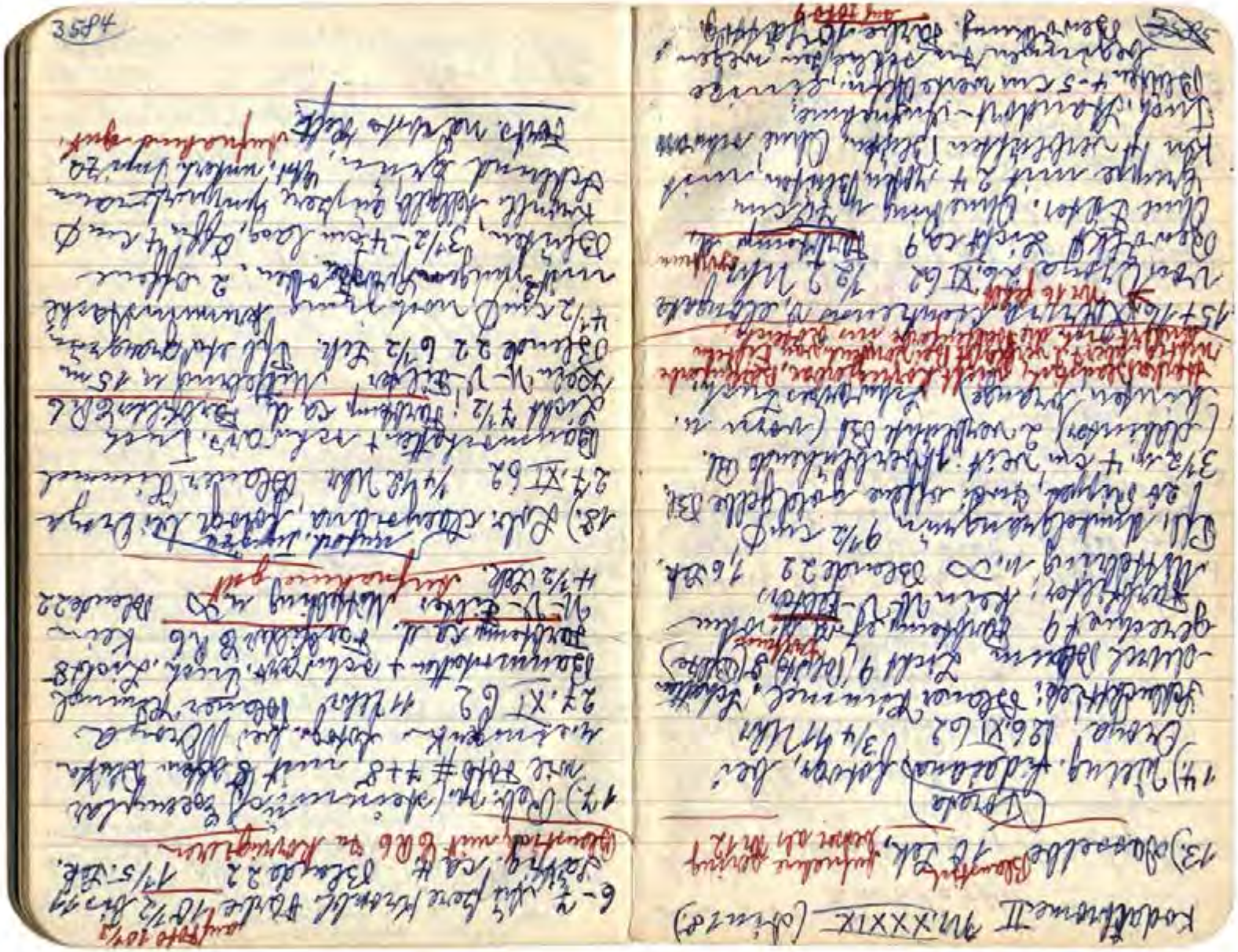
grünlich-rotbraun, im unteren
Röhrenteile kaum Schuppen, oben
anhängend bis ca auf 5 mm an
nächst schmal lineal, dunkel
grünbraun, weiße Wollhaare, borstenlos
Staub purpurrosa nach oben
gelblich, untere ca 10 mm die des
Randes ca 5 mm. Beutel creme.
Insert-Lücke ca 2 mm
Gr hellgrün, nicht überragend, freier
Teil 21 mm, wovon 3 mm lang
Stb 7 Ds.-gereiht. Narben kontyp.
Krönle ca 14 × 5–7 mm Basis sehr
schmal, oben gerundet, äußere
etw. zugespitzt, intensiv rosa-
rot, äußerste blaß purpurn mit
grünpurpurnen Kiel. Übergänge
zu Schuppen.
F (Zu Reb. L 3569) 1 Blüte 4.XII 62 ziemlich, ER 1995
28 mm lang, Röhre wie vor L, etw.
kleiner, selten Borste,
Röhre auf kaum 1 mm verwachsen
N.-K. wie vor L, fast 5 mm lang, mit
Nektar
Röhre darüber 8 mm lang, oben
5 mm weit, wie vor L, außen rotbraun,
Staub wie oben, unteren 7–8 mm
Ins.-Lücke ca 6 mm
Gr. wie oben 15 mm, wovon 2 mm
wie oben,
Krönle ca 10 × 5 mm sonst wie oben
T (Reb. m. n. L 3570) Frucht gr
kugelig, ca 3/4 cm Ø. Schuppen blaß
dreieckig 1 1/2–1 mm lang, weißwollhaarig,
wenige fehlte weiße Borsten (oder ohne fehlend)

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

3582 T (7 zu Reb. S. 3568) 1 Blüte 4.XII. 62.
3,5 mm lang, gerichtet. Unten bis oben Ø 1-2 weiche spitze Borsten, Ø 1 mm verwachsen. Röhre kurz, Rehaare N-K 1 Areole. N-K 7 mm lang, rötlich, blaß, wenig Nektar. K darüber 12 mm, oben 6 mm weit, zugespitzt wie S. 3578 (hinten). Staubf. wie ebenda. Gr. wie ebenda, aber Narben 3 mm, 5 Stück.
Krone 9-12 × 3-4 mm lang oval, Spitzchen kurz, offenbleibend. Farbe nahezu ohne 9 Lappig 1. Rand oben dann noch Farbe 6 (Krabosch) Lappig 3-4, äußerste grünlich, scheint Nr. 3 zu sein mit etwas Einschlag von Nr. 4 (genau Blüte) II (Reb. Triton Fl. 1½ zu S. 3565) (rosa Mehrzahl 15) 1 Blüte 4.XII 62. duftet etwas (deutlich) 3 cm lang bis Fruchtknoten, weiß, Rand u. Spitzchen. Staubf. Ø 1 u. 3½ cm weit. Birke rotbraun 5 mm lang 3½ mm breit von langen weißen Haaren fast bedeckt, borstenlos, mit grünbraunen rundlichen Schuppen von 1-2 mm Länge. Gr. ab 3 mm Länge mit K verwachsen. N-K schmal pfriemlich 2 mm lang, blaß, mit wenig Nektar, Rand offen. K darüber 9-10 mm lang, oben 7 mm weit, innen blaß purpurrosa, Nektarring, außen

3583 blaß grünlichrosa gebänderte Farbe ohne Borsten, außen nur wenige Schuppen, oben Schuppen auf ca. 8 mm verlängert grasgrün, dreieckig zugespitzt oval oder Staubf. blaßpurpurn, oben gelblich, untere ca. 8 mm, Rand ca. 6 mm Fingel.-Lücke ca. 5 mm breit, Rand zitronengelb. Gr. mit Narbe 3½ cm lang, hellgrün, freier Teil 17 mm, wovon 2 mm auf die gelbgrünen 5 Narbenlappen. (etwa)
Krone ca. 15 × 6-7 mm spatelförmig, ganz sehr schmal nahe oben am breitesten, oben abgerundet, apex dick abstehend, nicht zurückgebogen, äußere grünlich purpurn (Liebe aus Bde Heft B 57 b) FR 113
T Ein sehr kleines Doppelglas (Foto Pack 40 Nr. 22) ergibt nach Blüte (7 zu S. 3567) dieser Art Blüte sehr klein, ausgebreitet 15 mm lang, Öffnung ca. 19 mm, auch die purpurbraunen je eine feine Borste pro Areole, freie Röhre 6 mm, oben 4 mm weit, Staubf. 6 mm, der Ringer 3-4 mm, Narben gering überragend, Gr. freier Teil 12 mm. Narben 1½ mm, 4 Stück.
Krone ca. 7 × 4 mm, festgerundet, Blüte ca. 4 mm lang, 3 mm oben offen, Endzahn da mittl. Kronblatt. N-K 3 mm, mit Nektar, Gr. 10 mm, oben 2 mm, Staubf. 10 mm, Ring 8-10 mm, Krone 20 × 7 mm, mittl. purpurbraun, Rand

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.



© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

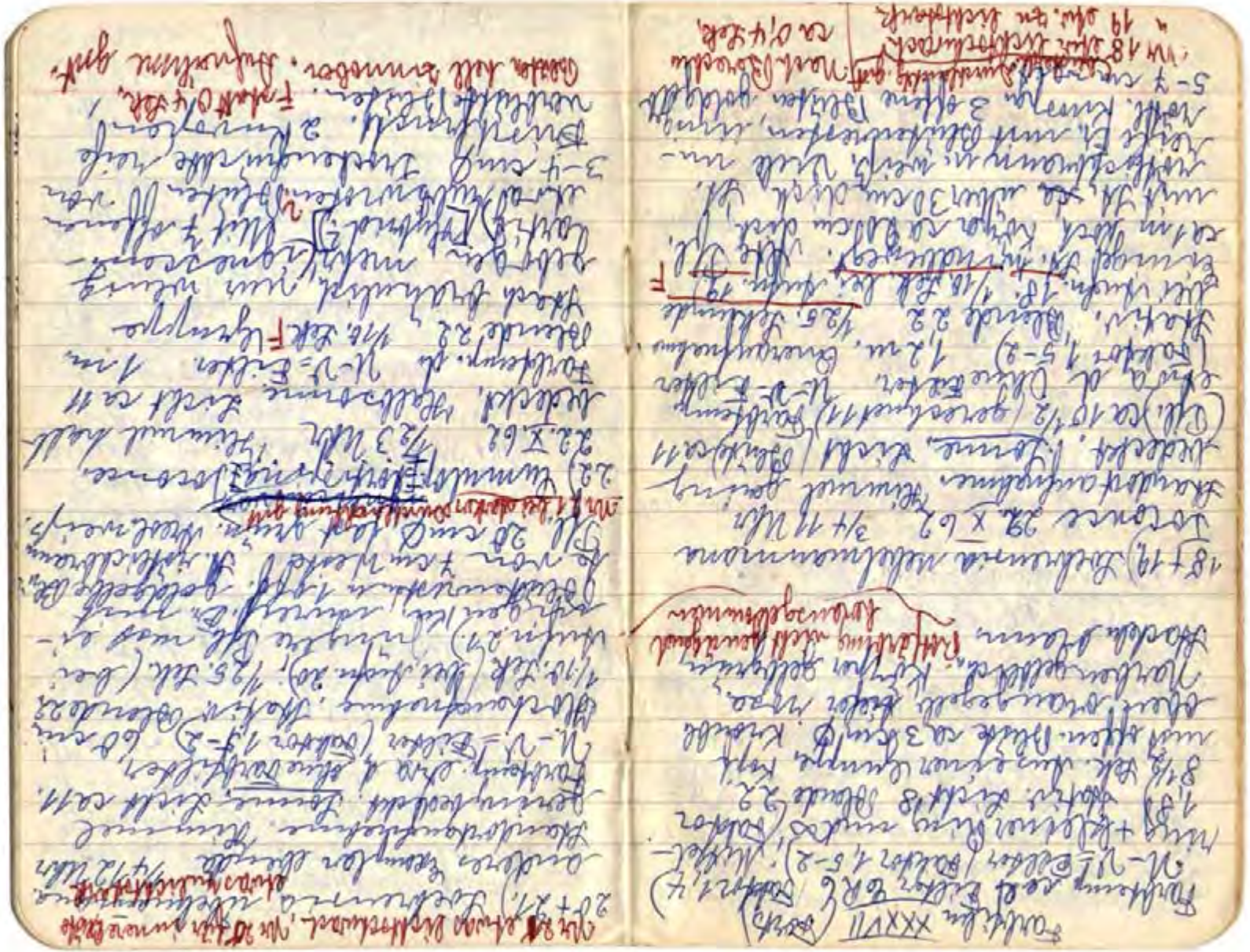
© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.



© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.

© Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V.