

Albert F.H. Buining

Fieldnotes 07



Notebook name according to Buining:	VII, p 331 t/m 471
Pages:	141 + 7 extra notes + 5 Railwaybooklet
Country:	Brasil, Uruguay, Argentina, Chili and Peru
Period:	14 november 1968 – 3 march 1969
Scanned by:	P.C. Laney
Remarks:	Extra: Railway booklet Puno – Arequipa + 7 extra small notes.



No. 07 A
80 blad



Prof. Dr. Hunsiger
Museo Botánico
Casilla de Correo 495
Córdoba Argentina

sturen mijn publ. en
nagen van Buxbaum.

León Goldes

Deán Funes 1172

Córdoba / Argentina

"Plantas - pericleras"

blz. 331 t/m 471

Kalender van 6.20-7.25 en 9-11 v.m.

331-471

VI

Reis 68/69

Empresa

blz. 231 t/m 471 El Petero
nono vertief M. Claveros La Posta Cord

14.	15.15	16.45	
11.05	11.10	12.45	16.30
16.35	16.40	18.10	21.45

andere busrij.

15.05	15.15	16.30	20.15
18.05	18.15	19.30	23.15

"Pampa de Achala"

La J de Winter

CC 11

Salta

1964
Wageningen

() = spec

186. Weing. is grandense R. 23
187. " pileomarginis Card 2
188. Baileia phaeodisca (3) 5
190. Par. Tana. bucina Card 3
192. f. cal. damisi de Tucavaca
- 20 f. cal. horridisquim ¹⁹⁶⁵ (1)
- 21 " mihanovichii var 1
- 22 " de laetii 1
- 23 " ragonesei 0
- 24 " spec. A R 1
- 25 " " Guasayam 0
- 26 " " serr 1
- 27 Clérati hildebr. v. flavisp. 4(1)
- 28 " albidus E(1)
- 29 Par. purpurea (358) 0
- 30 " roseoalba (359) 1
- 31 " fuchsii 0
- 32 " spec. Tucuman 0
33. " subaflor 0
- 34 " sp. C 2 / Kechser 0

[] = plentior

35	Pan. spec C 4 / Fieber	1
26	Cape	
102	Mat. paucicostata	30
124	FR 1244	8
125	Boleoceph. FR 1234	1
126	. 1341	5 (1)
127	. 1211	3
128	1212	8
129	830	3
130	1133	7
131	1176	1
132	1177	4
133	1178	3
134	459 ^c	13
135	692	11
136	1304	10
137	1306	3
138	1307	6
139	1309 ^a	15
140	143	3

141	FR 960	6	
142	1261	7	
143	1325	4	(1)
144	1343	4	
145	1344	10	(1)
146	1345	6	
147	1346	12	
148	1377	0	
149	841	9	
Kab. graessneri gelbl.		± 20	

Monday, 11 Nov '68

K XXXII agfa

K 1 - Trailed by H 14

K 2 - " H 75

K 3 - N. violaceiflorus

K 4 - N. sepa nitte

K 5 - Kolibri

K 6 - Cham. silvestrii

K 7 - Trailed m. 199

K 8 - "

K 9 -

K 10 - Kolibri

K 11 - id.

K 12 } Ano Born

K 13 }

K 14 }

322

dinsdag, 12 nov. 1968

woensdag 13 nov. '68

avond eet afscheid

Donderdag, 14 nov. '68

in pakken

vrijdag, 15 nov. '68
weg om half 10 naar
Fato Alegre.

Daar gegeten en om
± 2 uur vliegen naar
Montevideo.
Gewicht beide koffers

323

elh 10 kg.
Met gewogen handhof-
fers en fototas -
Tegen 4 uur in Monte-
video. Andenweg elh
2 appels + glas sinaas-
appelsap.

Afgehaald door Heinz
Schetsmeider met mijn
Duinde lang van de politie
en douane. Te weinig
personeel.

Toen met Studebaker
naar hos Cerillas -
Daar elh een hamer

Zaterdag 16 nov. '68
uitpunt en 's mid-
dags naar Sanador Tages
naar Langueta en nog
naar caet. plek

334

om halfondag, 17 nov. '68
 met Klein, Gma, Deen
 en ik naar Piriajolis -
 daar iets raad van No
 tabularis + 2 planten -
 Eten boven in restau-
 rant Santo Antonio -
 pracht uitzicht over
 strandbaaijen.
 Dan naar Santa Balla
 naar Mal. arechavaletai
 N. apicuo en verder dicht
 bij zee zeer mooi st.
 tabularis (vorige heer
 niet gevonden) -
 Dan dan naar Santa
 del Este en van daar
 terug naar Los Cerrillos
 Daar om half 8 terug

335

maand. 18 nov. '68
 Naar Montevideo - daar met
 fam. Bretschneider op vliegveld
 gegeten. Hansi met Shitahia
 (om te laat) weg. Uls om ~~half 4~~ 4
 uur - via Buenos Aires naar
 Cordoba. Afgehaald door fam. Connata
 en sowonds "Isada" gegeten.
 dinsdag. 19 nov. "
 west ^{land west} van Cordoba
 bei San Antonio en
 Rio S. Antonio -
 nich. candidus
 " f. cal. mostii? multipl.? ^{10, 12}
 " ¹¹ ~~prolifera~~ Capildense?
 " ¹⁴ ~~not.~~ submamm
 K 15 ^{pm} 20
 alles op 800 m.
 en daarna aan de

336

voet van de Sierra
Chica - eveneens dezelfde
Opuntia - fyrmoc.
mostie en prachtige
grote exemplaren van
Fyrm. multiflorus
(zie K 21)

S morgens Prof. Hunzinger
(hier geboren maar van
Zwitserse ouders) bezoekt.
Interessante mooie tekeningen
van cactussen + orchideeën.
Schreefde hem Bunbaum
"Die Kakteen" te lezen.

et Belong.

337

Castellanos ^{et Belong.} Opuntiales vel
Cactales, anal. LVIII, 1943

Spigassini ^{Culley} ~~Nuevo~~ ^{Not.} Cactol. 1925

Contribución al estudio de la flora de la
Sierra de la Ventana. La Plata 1896.

Brevés notas cactológicas (Anal. Soc.
Cient. Arg. XCVI) 1923

Nuevas Notas cactológicas (Anal. Soc.
Cient. Arg. XCIX) 1925.

Philippi, R.A.: Flora itacamensis
(Halle 1860)

Reichowaleta, J.: Flora Uruguay II.
Montevideo 1905.

338

woensdag, 20 nov. '68

's morgens dien wat was
gedaan en samen ge-
schreven -

Het is erg warm.

Om 1 uur gaan we iemand
bezoeken, die een cactus-
verzameling heeft.

Dere wil mij een heel
grote mooie *Gynhocaetus*
schenken. Ook daan een
kleine *Austrocaetus* -

's Avonds na middagrust
wordt een "asado" in de
tuin gemaakt. Vrienden uit
Kenquiin blijven tot na
12 uur. Dan onweer +
regen

339

dond. 21 nov

Stracht mistig

Terre

Cereus Aquocla op boom

K¹⁹ *Gymnoc. quehlianus*
K²¹ = K²⁴

K²⁵ - op zelfde plaats

K²⁶ *Trich. candicans*
alles op Cerro Morro -
of althans een uitloper ervan
en behorende tot deel van
Sierra Chica -

Daarna 3 huarten lopen en
steigen tot echte Cerro Morro -
Daar weer *quehlianus* en
candicans (met rucht).

Om kw. na 1 thuis -
Cerro Morro Zuid van Villa
Amixagate Zuid van Alta
Gracia. ~~het~~ school (een

340

soort HTS voor mijnbouw
maand maar 3 in big. n.l.
die op d'hm zuid beta facies,
eén in B. Aires en één in
[Jujui] geeft les in geologie.
Ten leeren werd verder de
pick up en een leerling Schmidt
ging mee de bergen in.

Quechuanum groeit hoger
op tegen de zandachtige he-
lingen tussen de rotsblok-
ken en stenen.

Vrij K^{22 en 23} van quechuanum op
echte C. Morro. —

"s' Middags rusten en
zweven. Dien vaelt
zich sinds gisteren niet
zo goed en heeft last van
rheuma.

341

vrijdag, 22 nov.

Dientje erg beroerd in maag
+ rheuma. Acclimatisatie?
Warme, zeer zonnige dag.
We pakken voor het weekend
naar prov. La Rioja —
starten om 6 uur na bezoek
aan de foldes, die inform.
geeft over rivierplaatjes.

Slapen in Chemical
± 20 km van Chilecito, waaraan
we om half 12 aankomen
en daar mag eten. slalomise

Zaterdag, 23 nov.

Starten om 7 uur en drinken
in café thee voor ontbijt.

K²⁴
en 25 2 x K van bloeiende
"stamiskie" (met roest)
in een soort steppes van
zand met xerophyten.

344

Deze vlakte ± 450 m hoog
 aan rode bergen (K) 26
 hos Colorado, daar
 direct bij Tephroc. K 29
 Equis leuc - Equis aurea K 27
 1 ex. f. cal. saligne +
 f. cal. bodenben. K 28
 vloer op nichor.
 turcheekii —
 thm K 35 —
 K 36 Colorado
 Cueva Chodel Chacho
 Sam K XXXIII
 K thm 8 daar
 o.a. strigosus, bulbocalyx
 ± 800 m — Monogasta
 Laama naar ~~Monogasta~~
 in hotel "Gasto del Velasco"
 maar we voortreffelijke
 kamers krijgen in een

nacari^{wojn}
 n van het dorp

K 12 en 13

345

hoet gedeelte met enorme
 dikke oude muren —
 Een voortreffelijk maal
 met meer blauw heerlijk
 mitte wijn van dit dorp
~~Monogasta~~, maar die
 zijn gewaant is van je
 energie. We (ik althans)
 slapen als een blok van
 2 tot 4 uur. Het is onder-
 tussen bewaakt worden.
 Vlah naast hotel

K 14 - Tephroc. —
 1080 meter —

Via ^{transitina} + ^{brachy} cete ble
 Tephroc. — huascha
 fymnae. ragonet
 speglione luis
 formatia dorp
 1500 m —

hysteronotum

ant. boden
 sp. boden

344 → ook knopen van
Blossfeldia liliputana
 E. tus fam. hoog in de bergen
 per bezel - vriend van Pelt
 die mijn heft en woont in
 Chilecito kent de planten.
 Nog K²⁰ van landschap
 met Tr. terocheekii.
 Dal van Chilecito naar
 Farmatina, de bergwanden
 vol - stampvol
 met sagliones en vooral
 huascha en candeleros
 in alle kleuren - en
 terocheekii. De weg
 langs droge rivier vol
 aan ripierhant met
 treurwilgen en peppels -
 cyder goed koud - naar
 ochtenden ananas - wat
 room en dat mixen

Frichelans?

345

Zondag - 24 nov.
 Fier via Chilecito
 Leest 2 x K. farmatina
 met sneeuw
 naar "woestijn" +
 zeer droge bergen achter
 dorp "Aguinan".
 Daar K³⁰ of 31 van
 fical ochoterana's
 ten van dp. kassei.
 K 33 *Equis brecantha*
 1020m met 3 bloemen b.
 hotel om 10 uur.
 De farmatina mitte
 hoed in wolkenstui-
 ers - dan via
 Sañagasta op 1250 m.
 kijkt naar ootsmetting door
 ploeg tegen Chagas.
 Daar veel raalnoten en

346 Los Colorados ^{Spok. Bulboe}
~~Queta~~ ^{het enige felle}
~~Chacha~~

Heartaten K XXXIII
Queta de Miranda
begin
den XXXIV -

(19/1) einde met
Gemmora -

F. nieuw met F. XX
landschap "Miranda"
en allen bij auto -
ook bloeiende
Verscheeue

K 1^{ste} G. Gemmora

K 10 Queta de
Miranda
van af 1950 m tot 2100 m

K 11 en 12 "La pelea"
= het gevecht - tussen

2 mannen (leiders) -

Daarna K van witte
ceruleans en rode huascha

Om 1 uur "thuis" om
te eten.

Vrijen "empanadas" te
eten.

we drinken minshouts

"Vaca" vinas Riojano

En ik val slap zwach
in slaap. Wij vragen
de rekening o.v.p. =

→ adition por favor
Duurt erg lang. In Rioj's
duurt alles erg lang.
Twee mannen lagin m. gras -
eën met gezicht naar lucht
de andere naar de grond,
De ene zei ik zie een

348

vliegt in de lucht, als
omdat ze wat ben je
een gelukkig mens om dat
te zien, ik zie niets er-
van. Hij was te lui om
zich om te keren — Dit
is een mop over de de
mensen van de provincie
"La Rioja"

In het hotel is het nu
half 3 — paradijsachtig
weer en heet zonnig.
Alles slaapt of is
lomp.

De dienstje prompt om
4 uur op. Ik 16.20 —
Ik de anderen. We
zwemmen en stante
eindelijk om 17.15.
Kopen nog wat besjeut

349

en sinnerapp, zodat we
intermedelij om 17.30 weg-
rijden. Nog K over formatie
in middagwalchen!
Het is bloedstil. De hitte is
om te snijden. We ver-
laten het paradijsachtig
plekje met de koel slaap-
kamer met grote badka-
mer (zeer dikke muren)
met de heel oude dikke
bomen.

De wind in de auto is
heet en dek van de
hitte.

Na ± 100 km komen we
in soort tornado die voer
ons uitraast, rijvel alle
bomen losrukt, telefoonpalen
afknapt en de droge beken
(zwaarste regen sinds 5 jaar)

350

in een ogenblik tot wilde
waterstromen maakt
Auto don opspattende regen
telkens kapot (distributie
systeem van stroomverdelers
wordt nat). Het doet nood
meer rijen we blij in
Chamécal te komen.
Blikseminstralen telkens
als een groot netwerk
in de duistere lucht
van ons.
Om ± 9 uur in Chamécal^{320m}
in zelfde hotel, waar
we in zelfde restaurant
thailaans eten.
Groot deel vd nacht in
hotel dansmuziek,
dat ons uit de slaap
hiel. 2 x K-3 en 1/2 sec
thm K20 20s onderpomp.

351

maandag, 25 nov.

ontbijt koffie / thee
met "tarrabusi"
(leuze beschuit)
Starten om 8.30 uur.
Was erg warme nacht.
Heer bevolkt met zon
en al weer warm.
 $\pm 24^{\circ}$
 ± 250 km west Cordoba
wouden van Stetsonia
coryne - op 220 m.
Cruz del Eje 10.40 uur
op 490 m. Daar was
Stetsonia coryne.
In Capilla del Monte
om 10.45 op 960 m.
Om 11.05 uur in La Valde
op 960 m.

352

Sarrilla = characaria
asados —
Om half 1 thuis —
Wat regnachtig rest van
de dag. —

dinsdag, 26 nov.

liieren - cactus tief -
hebben benocht - stad
zien
Asado - gegeten -
~~Pampa de Achala~~ -
Hotel op de berg -

woensdag, 27 nov.
1 cheque a 34.50 pesos
Dan naar busstation
Om 10.15 vertrek via
Carlos Paz - San Antonio -

353

Jeho Cruz - Daarna beginnen
lymn. multiflorum tot op 2000
m - welkha ook Equis aurea
tot op 1000 m - Bij Copina
half uur rust - Dan verameld
of gezien f. cal. multiflorum
in bloei, f. cal. buchii,
Equis aurea in bloei, Kotoe.
submammulosus.
Na Copina op Pampa de
Achala tot 2270 m.
Kaal - gras - zien
lamas - Daarna dalen
naar Elina Clavero via
Brachero - Vrij hoog zien
we Anthonal. violaceum
in volle bloei en ook veel
de gouden hazels van f.
multiflorum.
Heer interessant gebied.
Om ± kw. voor 4 in Kono

354) waan wij afgezet worden
naar het geachtseende hotel
del Alto - 2 km in het
gelopen naar dit hotel.
Het lag er prachtig maar het
was nog gesloten. Ellendig.
Er naast was grote boerderij.
Vrouw liet haar man halen,
die met juist gedode slang
(adder) kwam. Er vloog
een heel kleine holibie.
Na veel moeite gemaakt
bracht ons de heer nu
met een oude Ford naar
hoteltje Lavina in het dorp.
Vond, waan we een heel
leuke frisse eenvoudige herma
kregen. Taal was erg
moeilijk. Wij probeerden
na met cola water cracker
met holl. smeerkaas
gegeten te hebben, na

een rivier, springend van 355
de ene steen op de andere,
dichten bij de bergen te komen.
Vond ligt op ± 950 m.
Het was erg moeilijk. Tenig
gepraagel naar Duitsers, die
als echt paan in auto kwamen.
Resultaat hij kende
vatter en zal nu morgen
ochtend om 7 uur afhalen.

Donderdag, 28 nov

Om 7 uur met de Duitse
heer van hotel naar zijn
prachtige bungalow
~~dorp~~ Las Rabonas
en huis Las Acacias -
op ± 950 m. Licht bij
op nog geen 50 m vatter
samen met proliferum.
Groei in goede klei

34
onder mesophyten. Kommen
(vatten) alleen op $\pm$ 1
iinsk. km. voor ^{op deze}
verder op 1 plaats enkele
Sc. violaceum.
Naam duitse heer en
mevrouw. Glaxo.
Het vron hier afgelegen
winter 13°C. Overdag
weer warm in de zon.
Dese heer verzamelt en
exporteert olinders en kevers
Vond en verzamelde west
van Tucuman op de berg-
wanden langs de rivier.
^{*Chamaecyparis silivestri*}
Volgens beschrijving tussen
Tucuman en Salta.
Doe hem verzameld: van
Tucuman per bus naar
Tafi del Valle door
gebton regenwouden

35
tussen Rulsen Tafi del
Valle - vrij vochtig -
auf ca. 1200 m.
Komt daar massaal voor.

af +1200 m
K van *Op. sulphurea*
af 1300 m en hoger op
Achala violacea

3 x K.

Film K XXXV

om 3 uur afvaart
XX K XXX
2 x Viol. op 1800
tot 2100 m. 2 en 3 K

Vrijdag, 29 nov.
mucht f. cal *prolifer*, lang
3 1/2 cm en op dikste deel
1 cm $\emptyset$.

mucht f. cal *bruehii* van Copina lang
1 1/2 cm en max 8 mm $\emptyset$

358

K 5 en 6 - Gymn. vatten
K 7 - helder zicht op Cordoba
af huize Cannata —

Zaterdag, 20 nov.

gehuurd - ik geswommen
voormiddags en even met
nette zwembroek in zw. in
ijzeren stoel gezeten. Plots
hevige pijn onder links in rug.
Welke eigen. Rheumacardial.
Van 's avonds nog wel groot
afschiedfeest van vriendenfam-
ilie - - - - - (die 4 mud
naar Luqa gaan dochter in
Londra bezoeken) in twee Kelly
en Felix meemaken. Met
hinderen mee 30 personen
Asado - worstjes - bloedworst
borstlapjes en bilstekken
voortreffelijk geroosterd.

Alles met wijn (o.a. witte
Cuvée) of fischanken. (359)

Tegen middernacht jongeren
romantische en wat speelmoe-
dige blinkende argent. liederen met
2 banyas en een hoge trommel.
Toen ijs en tot slot champagne
en clausen. Uits tegen 2 uur
in bed. Zijn in rug, kan
nauwelijks meer opstaan.

Zondag, 21 nov. Lee.

Heet uit bed met erge pijn.
Injectie B12 genomen + ente-
rosalicyl. 's Middags 2 1/2-3
uur geslapen. Om ± 7 uur
met Kelly en Felix omgereden.
Om ± 9 uur bij fam. naar Luqa
waar sandwiches met met-
wast en bier. Uits om half
11 naar huis. Dientje tot over
12 uur sprakst.

Zijn nog erg.

360

maandag, 2 dec.

Om 10 van 9 op vliegveld
en om 9.40 weg gevlogen naar
Salta via vliegveld Tucumán.
Waren $\pm$ kwart van
12 op vliegveld Salta met
bore-turbo-jet van 44
passagiers.

In Cordoba steeds
prachtig weer met iets
minder hete nachten.
Nemen gemeenschapstaxi
naar Salta naar oficina
do Turismo - 400 pesos.
Daar geïnformeerd naar hotels
en tijds. Een man sprak
daar goed engels. Zijn
nu in goed modern hotel
met badkamer op 7^e en
chipin op 1220 m hoogte.

Sliepen daar van $\pm$ half 2 tot
half 5. 361

Ik ben gewandeld naar auto-
busstation - Daarna om
8 uur gegeten in Rest. "Super"
Om half 10 naar bed.

dinsdag, 3 dec.

Om 9 uur ontbeten. Fracht
weer. Nu nog koel. Velasco
weg nog niet beter.
Inblijven in hotel a 100p
Wandelen wat rond -
Om 12 uur kop koffie a 55p
Om half een diner in res-
taurant van vorige avond.
entrada: permiqueque cunao
sopa; cabello de angel o arroz
plato: mondongo a la es-
pañola

postre: durazno al natural
alles samen van 250 pesos
K 1/3 van uit hotelruimte
oost - Salta

362
Dinsdag, 4 dec
is vanocht. Sneeuwge-
vallen op westelijke bergen
K 14 uit hotelkamer
is morgens half 9 met hars-
filter -

Best van dag geluidd -
is middags 3 uur in bed -
en eron en erna in park.
Om 8 uur in bed.

6 Enterosal. pillen genomen

Donderdag, 5 dec

Winkels zijn plots met
etalages van kerstmis,
Om half 9 op. Zijn iets
beter, Dientjes Westen en
mijn sherima. En zeer
erger -

gaan naar Gov. Bank de
Salta, om traveller's cheque
van 100 dollar te ver-
silveren. Ontmoeten daarin

de enige Hollander van voor 363
Salta een heer de Winter, die
ons uitnodigt van morgen
aan de lunch. Komt ons
om 11 uur afhalen.

Gaan naar Bureau de
Turisme en bij reisbureau
"Saltu" ~~reis~~ excursie be-
sproken don Quehada do
Toros naar San Antonio
de los Cobres. Kost 2500
pessos zonder eten en consumptie.
Van 2 uur bekend alleen
van morgen - vrijdag.

ullen morgen 10 uur in -
formeren of excursie verzet
han noden op a.s. zaterdag.
Voor koffie gebrouwen.
Gaen om hu. van een
lunchen in "deyer"
6 middags rusten en
3x per dag nu gelaaid

384
hete douche. Daarna mijn haar
knippen f 2.50 en toen samen
in restaurant hotel
(Hotelclub Hotel Club
Agences Commerciales)
koffie/thee compleet samen
1.00 gedronken. Wat aard
gelopen en om hu. van d naar
hotelheren. Het is veel
koeler buiten, zwaarbewolkt
met nu en dan een enkele
druppel. Dientje was gedaan
en ik schoenen gepoetst -
Hoe zullen de kinderen thuis
sint vieren?
Om 9 uur licht uit,

Vrijdag, 6 dec.
Goede nacht. d bloegen
niet zwaar bewolkt.
Om half 12 afgehaald
don hu. de winter.

385
Zijn vrouw blijft zuster
van Annie Kantink te zijn,
K 16/17 van uitsicht huis
naar oosten
K 18 naar westen
K 19 uitplanten tabak
Daar geluxicht - daarna
bedrijf jenen "Finca"
groot ± 1000 ha, waarvan
 ± 400 ha wildernis met
heuvel. Meest tabak, maar
ook wentfont melkvee, dus
weiden, alfalfa en koren.
Hij was werkt. h. ing. van zelfst,
Vader gen. comm. in A. foort,
was 1910 - '23 op H.B. S.
Sedert 1945 eerst met opdracht
van werkepoor in Argentinië.
Sedert 7 jaren nu den Finca
met macht zeer groot huis.
In regen nu in oude 2 cheveau
terug gebracht. 11 uur

Zaterdag, 7 dec (366)

eerst na gunn op. lumen.
Eten in rest. "Super"
2-5 siesta - dan wat
rondwandelen - Londay Idée
K XXXV einde met
G. de Toro.
Dan met pasacana
K XXXVI Agfa -

sneeuwber
1^o Acay falta 5950-
2^o Choni Jujuy 6200
op ± 3500 - 4000 m
K Gf. + bruchie
wat lager Pyrho

tot 2100 m Cléist
daarna Syrh. tot
bruchie

Bef. El Alisal op 1800 (367)
m. = Cléist, en schaars
pasacana

thm K 32 Quebrada de Toro

5 morgens koffie en om 4 uur
diner (vontje vleespastijtes ^{emped} ^{maled}
prima schaapsbout - persichien -
koffie + wijn en soda - (5:1 p.p.)
hal Alfarcito op ± 11000 m.
ligt ~~direct~~ aan voet
van enorme bergrotsen donkeraal,
met diepe ravijnen van rivier
en op de rotsige, brokkelige
wandelen vol met pasacana.
K vormt "hotelletje" pasacana
door wilgen en dientje in patio
waar alle hout op enkele dragers na
van pasacanahout was - ook
het "poep" huisje.

368)

Dondag, 10 dec

Op ± 1750 m beginn
pasacanas te komen
In op 1950 omstreeks
Escoipe worden de ber-
gen kale (erosie) en
veel meer pasacanas,
die eest een katdoorn
zijn. Toch blijven de
bergen meer begroeid
met korte struiken.

na ± 2300 m grasige heide
zonder pasacana.

Bij P. Cuervo rust en

K ~

Veel schapen (int)
San Martin op 2000 m,

K 34 rust op 3300 m

K 35 op 3100 m kale
vlechte met schapen en
Nev. Caehi

369

Op 3000 m dalend
Parodia goudgeel bed
in Witte pasac.

de laatste ook verder in
breed dal.

K 36 dit pasac. dal of
hoogvlakte op 2900 m
San meure

K XXXVII - laja

K 37 - id. K 1 - gericht op ^{Caehi} berg

K 2 vlak van Payogasta -
zonnig uit-hele verhuizing mee
Pastor hant 2'n hant van bus
halen, zoals overal onderweg
soms op eenzame veldte men
uitstijgt of hantje aan bus
hant halen. $\pm$ na 10 km
Caehi

4m K 15 allen van Caehi
en later tocht naar en na
La Paya

370

via Puerto de la Paya
naar silvestrii?
weg in slaan naar
La Paya —

woensdag, 11 dec.

K 16 en 17 in Cachi

Op K. 18 ~~San José~~
de ~~Isabel~~ Cachi

K ~~20~~ tussen Cachi
en Molinos

K 21 en 22 na Mol.
tele-opp. Pan. en
Acanthoc.

K 23, 24 en 25 erosies tussen
Molinos en
bij La Acacia. 371

K 27 bij la cabana
bergreeks aan oostkemt
van leem.

K 28 — in verte groene
bomen — Angastaco.

K 29 "bodega" vlak van
Angastaco.

K 30 Adolfo Perez
van Bodega
wijn "Acelan"

Verder naar dorp
— Angastaco —

Een oase in een leemberg-
woestijn.

Angastaco op 1980 m

~~Van de steen~~
Tephrocactus weberii
hussens en tot 10 cm lange
ruitjes met lange fijne
dorens

372

Dinsdag, 12 dec. 1960

Nieuwe K XXXVIII. Vrolijk
fisteren avond gemaakt van
Ingastaco - om half 6 met bus
K 1 en 2 woonvoorbelden
K 3 mooie school met
speelwerktuigen
K 4 zonsdengang.

aanval van wand-
17⁰⁰ m. ~~huise~~ ruze ingicht
slapen in Cafayate ^{residenciel} ~~historio~~-goed

Vrijdag 13 dec. 1960
om 6 uur met bus
naar Tucuman. fisteren
namiddag en avond on-
weer met wat regen.
Vannamen weer stralend.
Tot aan Santa Maria op
1900 m. langs weg blou-
ende *Equis leucantha*
met veel lange dorren

373

fisteren morgen om half 6 met
Ingastaco en om 8 uur in
Cafayate. Daar in hotel
Historio ontbeter.

Om 9.15 wandelt naar
bergen en daar in vlakte
en bergen f. cal. saghoni
f. cal. ~~l. cal.~~ ^{*negassini*} en K 8
Op stipe zolder San.
samagasta .. 1800 m.

In Amaicha plet valle
op 2000 m koffie
San don hooggelegen
dal met veel more
grasacana - daar
stijgen tot
met ook veel grasacana
Op 2600 m veel leem-
bergen. *Lepidocactus*.

K 9
Op 2800 m Soehara
mooi godzjel diem
40 cm * *

374)

El Molle
school → K³
gouden bolle K²

Soehrensia
2850 m gr.

op 3000 de bergen en
ook roij cistussen volgen
chauffeur. Hier zijn

el Infernillo op
3403 d. neemt foto.

K⁶ / 15 intricht
(Carapunto - 2950
geen foto)

Hier gras dat ~~verkleint~~
hier groeit en in Arizona
gegeten door lamay.

K⁷ 15 paard ~~la~~
~~paard~~ ~~la~~
Bolsas 2650
Bolsas op 2650

Soehrensia
gremetis?

375
Dalen dan af naar Tafi del Valle
op 2000 m. Is fris welvarend dorp
waarschijnlijk bloe de neer fris
grasige groene bergheilen
met vee.

Heeft Hotel do Turismo
de *Soehrensias* groeien tus-
sen gras en stenen. Bloem
rood. Heel hoog goud geel
bedoond (lange doens)
laag zijn de doens veel
hater en niet zo goudgeel,
meer roodachtig.

Weten ^{en} milaneise met
sla + tomaten samen 30 pesos
Daarna op 1950 m -
typisch *Brachi*

Zie verslag

376 Zaterdag, 14 dec

tocht af half 12 van
Tecuman per bus door
Salinas Grandes - zie
dins ~~16~~ ¹⁷ gtm 17
om half 12 's avonds in Co-
doba - zie reisbillet.

Zondag, 15 dec

(377)

asado aan het meer
nam Carlos Paz.
K 18 en 19. Asado

maandag 16 dec.
oud. plez. jacht = 71 jr.
's avonds weer asado

dinsdag, 17 dec

K 20 van Quiabentia?
rond Cordoba
tot $\pm$ 75 cm hoog

K 21 van form. Cannata

378

Woensdag 18 dec
naar Challao 920 m
hier h. candelans
en h. fijn bedroomd
witte bloem
2x K

Lehinopsis

Lehproc. lange ronde

K 22 don = ovatus

K 7 u papyracantha
K 6 u ~~inarticulata~~ articulata.

alles in begin op
920 m. Waart daar
verdeeld in bouw -
perceelen -

K 31, 32 en 33. perden
erythro - en rhodac. en
Epsis en Eyrh. catamarcense
Dan ^{tot eind} intricatissima? ^(nie raad) _{pakje}

K XXXIX

K 1 rhod. en Eyrh.
catamarcense

379

t/m K 7 - alles Challao
en tot $\pm$ 1000 m
passage geregeld
en telegr. aan
Ritter om 20. uur

Donderdag 19 dec

Om 6 uur start
met Eymoult
van 1937 -
op 1850 m.
via
Chacras de Crea
mooi stadje in
groene vallei met
veel druiven en
fruit. Chacras
boomgaard.

300 op 1300 m bij tunnel
spoor en bij elect.
krachtstation

F - bergen en
4 x K. *Blossfeldia* sp.
~~to~~ vruchtjes versmied
vruchten van *Senecio*
rhodocantha - zeer
dikke doorns en
groeit tegen rotsen
bij *Blossfeldia*,
Jaar Kell: verder op ^{ca. 1500 m}
1400 m Spyrh. ^{ca. 1500 m}
en 2 x K (grote pl. - f
kleine met 2 vruchten
→ ± K12 en 13

K14 op weg naar
Uspallata 1520 m
K15-16-17 gele
denkm -
20 km voo Uspallata

K19 - landschap
19 km voo Uspallata

K20 - zicht naar Usp.
± 12 km voo - 1700 m

K21 idem maar blik
tenge —

K22 10 km voo Uspallata
1000 m
steeds *Ric. blendosa*

Na K15 ens. Gele
denkm - deze nog zeer
veel op slechts enkele
plaatsen

Itin in Uspallata 2000 m
K23 en 24 direct na
K25 "Bovedas de San
Martín".

Rechts af - naar noorden.
Stijgen tot 2.0.2

382) ~~soort~~ hoogvlakte met
bergen - geen cactussen!

K 26 en 27 Tephroc.
op 2500 - 2600 m
op *platyacantha* ~~Plat.~~

K 28 zicht op west-
bergen - sneeuw -

K 29 groep Tephroc.

2800 m
Cruz del Taramillos
op 3000 m een
dobe leeuwen-
landchap met
naauwelijks een ⁺ ~~de~~
lange poltetjes en
met de Tephroc.

Van staten tot 2000
naar Balcon ^{K 30 boven}
K 31 diepte ^{Tephroc.}

K 32 daar groep witte
Soeh. formosa

^{catamarcense}
K 33 daar *Syrh.* ~~Aphe~~ 383

K 34 *Soeh. formosa*

K 35 op 2000 m
begin of del Toro
van boven af →

K 36 - 2600 m / gezicht
indiaan - rots -
" *sentinella* "
" de schilswacht

K 37 "duivels canyon"

K ~~XXXX~~

t/m 10 - op 2400 m
in een *F. dabo.* en
100 m lager.

K 13 en 14. ^{op} 1500 m
= *Syrh.* ^{catamarcense} als
hoger op: ^{head} daarvan
verzameld.

²⁰¹⁴ vrucht *famosa* geheel
rijp dan geelachtig
+ ^{elk} vorm tot 6 cm
lang en tot 5 cm Ø.
vruchtvlies als bij
candicans zeer sappig
en iets zuurder dan
candicans maar ook
aardbei-achtig van
smaak.

Wij reden door Mendoza -
Cachenta - Porterillos -
Uspallata - Cruz de Ina-
millos - Villavicencio -
Mendoza.

Vrijdag, 20 dec. '60
heerl gewassen die
hele morgen en s mid-
dags gevroegd.
s Avonds door de stad
en door het onderdaad

²⁰¹⁵ mooie nieuwe verkeerslocatie
trun met nieuw provinciehuis,
rechtgeboort en in aan-
bouw zijnd gemeentehuis.
Inachtig was het een grote
park met veel beelden en
naak bij grote, daaromheen
mooie aangelegde parktuinen.
Indrukwekkend direct na een
splinternieuw politiehof
als schip gebouwd eniger-
mate, een groot zwembad
en daarna een grote, brede
en lange roeibaan met
een enorm clubgebouw en
boven groot restaurant.
Toen naar Cerro de la Gloria
waar eerst enorm amfitheater
(buiten) met 64000 zitplaatsen
tusschen van bergen. Verder
naar boven op de Cerro het
enorme gedenkteken van

386) de glorieuse veldtocht van
Simón Bolívar (nationale held,
als in Brazilië en Uruguay
(Artigas). Op een hoge rots
gebeeldhouwd met lamp
de zijkanter reliëfs, voor-
stellende de wijze waarop
Simón Bolívar met paarden,
erels en ossen van de ka-
nonnen, hier de Andes over-
trok op ook Chili en daer-
na Peru te bevrijden, van de
Spanjaarden. Voorop
Simón Bolívar te paard, $\pm$ als
Napoleon met gekruiste
armen, dan de reliëfs en
boven figuren van een
leidende engel, een con-
dor en munters te paard.
Deze veldtocht zou volgens
Dr. Gomez $\pm$ 1813 hebben
plaats gevonden. Hier

387) mooi uitzicht op de stad
met $\pm$ 120.000 inwoners.
Dicht begroeid met platanen
palmen enz. De oude allée!
vaak overkoepeld met de
kruinen van de bomen.
Het leven daer
bomen en ook de planten
en het gras in de parken,
dank zij altijd stromend
water uit de bergen.
Elke wijk, krijgt eens per
week een nacht en dag
watertoevoer door irrigatie
uit de reeds destijds door
de indianen gekanaliseerde
beken uit de bergen.
Men moet dan zien de
vanden grootjes in de tuin
te laten functioneren.
Boven op de Cerra aan
de buitenkant een echte

300

woestijn - aan de stadszijde
prachtig groen door irrigatie.
Op Challao dicht bij de
Derso - wordt een hele nieuwe
universiteit nijk gebouwd met
reeds enkele zeer moderne
goede gebouwen.

Hotels in Santiago
Carlos II Huérfanos.
Panamericana Teatinos
City Hotel Compañía.
Emperador Alameda.

Zaterdag 21 dec 1968
Afnheid (zouend) van fam.
Jomer Ruyppel - Hij werd
kuts in 1946 - Dr in 1961 -
Brengt ons naar vliegveld.
Vliegtuig van Aerolineas
Argentinas is te laat.

Moet om ~~10~~ g. 45 uur stand
schijnt in Cordoba noodweer 30g
met onweer te zijn. Caravelle
moet daarom terug naar
Buenos Aires. Komt eerst
omstreeks half 4 aan. W's
kregen bon voor lunch -
Dorane controle nog n. b.
Den eindelijk weg tegen
4 uur. Om half 5 in
Santiago. Zagen bevooroorde
toppen waaronder de Acon-
guia iets boven 7000 m.
In Santiago snel door politie
en dorane en gelukkig stond
Ritter nog te wachten. In
zijn pickup Ford met eigen
opgebouwde achterbak
(heeft ± 100.000 km gelopen)
naar Olmué. Onderweg
op bergheiligen van de
huat cordillera enorm veel
nichocereus chilensis.

390
 de huizen in klein neven-
 dorp granizo vlak b'olmue'
 onderdeel in weeshuis van
 een Frau Kern. Drinken
 daar tegen 8 uur thee met
 brood en wafelken nog
 even naar Ritters eigendom.
 2 ha groot en een flink
 nieuw huis.

Monday 22 Dec. 1968
 De nachten zijn hier op
 300 m heerlijk koud, tot
 ± 10 à 12 graden. We
 slapen onder een deken.
 Overdag door altijd schij-
 nende zon in blauwe
 lucht warm tot 35°C.
 K 17 Olmue' en granizo
 K 18 van zelfde punt
 Ritters domein -
 K 19 idem
 K 20 Ritten in rijstveld

391
 K 18 - *pacycladus* FR/1223
 K 19 - *Cop. dealbata*
 K 20 - " *carriacalensis*
 var. *gigantea*

Ritter noemt de *Silosocus*
 van Itabarin (west) *supremus*

glaucescens naar Brejinho en
 bij Brejinho 1224 FR.
 Van Ritter uit zicht op
 Cerro de la Campana
 waar groeit *Synh. garaventa*
 bij de boomgrens —

Cerro ~~Vaca~~cha - *Synh.*
engleri —

392

maandag, 23 dec '68

7.10 gestart op 250 m
op 835 m - *Syrph.
hirsutus* var. *robustus*
K 23 en K 24 -

2 planten meegenomen
noejer gedacht dat
het *frölichianus*
was -

Op 1400 m alleen
of tussen rotsen *Syrph.*
garaventai K 25
idem andere K 26

Op 1540 K 27
garaventai - kleur-
variatie

Op 1550 m andere zijde
nevenhoop *Syrph.*

curvispinus var.
Campanense K 28

Op 900 m afdaling

Cerro de la Campana, 29
Ritter + Sientje. K 29

Ritter's avonds bij ons thee
met brood gegeten -

dinsdag, 24 dec

Wij zijn stijf van de grote
tocht van Boten van 7 tot
ruim 16 uur - dus 9 uur
Boodschappen in Limache
gelegen.

's Avonds Ritter bij ons
van avondboterham -
Sardines - tomaten - kerst-
brood - alles gezellig door
Sientje gemaakt. 4 kaarsen
aan - In donker drama
hop koffie met gebak
hef gezellig en stille
stemmige Kerstavond.

394/
woensdag, 25 dec.
K 30 = ^{slomilga?} *Dilosocereus*,
FR 1409

K 31 = *Dilosocereus* gbo^a
= *saxatilis* van
Conceição type. ~~naast~~
naast *leocereus bahiensis*

K 32 = *Tyrh. echinus*

K 33 en K 34 *Tyrh.*
catamarcense van
"Baleon" Gueh. de Toro

K 35 *Cleistoc. bauman-*
ni van Catamarca
de bloem is echter geen
baumanni maar meer
smaragdiflous

Donderdag, 26 dec
naar Valparaiso
mota van Ritter hapot
vrijdag, 27 dec
rustdag

Vrijdag, 28 dec.
duits art. v.d. argentinie.

Zondag, 29 dec.
engels art. over argentinie

K 35 en 36 - *Trichocereus*
^{chilensis} ^{duikt} naast huis Ritter,
enkele film.

maandag, 30 dec
Nieuwe film K XXXXI kodak
K 1 en 2 *Matucana* FR 1308
K 3 *Matucana intertexta* -
geloopen naar olmuc -

Dinsdag 31 dec
Licht van 7- uur. van 12 naar
mijn
s'avonds oudjaar bij firma

Winterhalder met Ritte (396)

woensdag, 1 jan. 1969
was gedaan voormiddag -
Om ± 5 uur schied bij
Ritte vent:

K4 - *Glatyopuntia* FR 554 g
van Cueva, pro. Chaguisaca
Bl. bloem 8 1/2 cm Ø!!!

K5, f. cal. tudae van
Schizocarpum FR 1133

K6, f. cal. armatum FR 1131

Donderdag, 2 jan. '69

vrijdag, 3 jan. '69

Wij moesten verhuizen, omdat
inwekend huis familie komt
van 2/3 maanden.

feijn naar pension "El Pimonal"
Zaterdag, 4 jan. '69 (waarin we altijd eten.)

Ritte komt van Valparaíso en
zeft, dat hij in voormiddag
2 in auto komt halen, zodat we
definitief massaal kunnen vertrekken.

Zondag, 5 jan. 1969 ^{Viersta = mtr.}
2043 (397)

starten half 8, zijn half 9
op pashoogte 1270 m van
Domico, *horridus* met
Op 1200 m - *curvispinum*
Guesta Domico - K12
tot 1550 - dan K7 - *curvispinum*
Op 1600 m K8 van
Tich. chilensis type met extra
lange dijken.

Op 2000 m *S. engelii* K9
zaden afwijkend - eigen type
iets in richting *garaventai*
S. curvispinum komt tot top,
komt, 2000 m vva, dan sa-
men met *engelii*.

K10 - kleine *engelii*

K11 - ~~enorme~~ enorme plant
Bij stijgen op 1900 m de
eerste *engelii*.

maandag, 6 jan. (398)

auto heeft ten slotte slechte olie -
was naar het peil pompt.

dinsdag, 7 jan.

Ritter om 9 uur in Lima
om nieuwe oliepomp te krijgen.
Heel nu wel morgen worden het vliegtuig
vlugzaam naar Lima. Winterhalder
van afscheid - kopen eieren en
krijgen mand met citroenen.
Om half 1 in "El Litoral" zit
Ritter te neuzen. Oliepomp
is niet goed, ook niet met andere pomps.
Nota moet weer helemaal uit elkaar,
en is eerst morgenmiddag 5 uur klaar.
Ritten we het kopen.

Woensdag, 8 jan.

Terat om hu. voor 10 's avonds
komt Ritter uit Lima met de
auto met de mededeling, dat hij nu
toch klaar is, daarmee was uit
omne pessimistische stemmings
helende. Het was waim vandaag
met veel stof en 's nachts eindeloos
veel blaffende honden.

Nog steeds T.XX in KXXXXI

(399)

Donderdag, 9 jan. 1969

Historische dag - We starten van
Penaion "El Litoral" 's morgens
om 10 uur.

KM stand 88798

50 L - gewoon à 47 centen;
= Esq. 23.5 in 20 m.

Quilota - La Cruz - Ca-
lense - San Juan -
Korat Cord - bij K 1130
pashoogte op 600 m -
El Molles K 15/ zie
K 15 - K 16

Synh. chilensis? K 18/ -
Hier zijn ook Trich. litoralis
en Eulychnia castanea en
Synh. horridus, alles op
rotsen dreeft aan zee waar je
door de nogal wilde opslaande
golven, zoutnevels voelt.

400 Op kleine rotseilandjes vol
met quams - meest van de vogels.
Zie diao —

- K18 - subgibbosa
bij Sychidanguu
K19 en 20 see bij kust
Sychidanguu
K21 horridus bij Sy
K22 chil. albif. " "
wordt ± 15 cm lang en
groeit in groepen -
subgibbosa tot 75 cm
en meer enkel -
horridus enkel op zand -
niet op rotsen - vinder
van zee ± 50 m
K23 - bij hoo Vilos ^{Eul. castanea} ^{litoralis}
K24 - " " litoralis + enkele castanea
11 km noord van 2^e weg
naar Ilapel zon J. sets.
sifonussgroei. We konden
haar niet vinden.
oost ~~van~~ Huientelauguén.

half 9 nacht ^{89023 Kell}
maken in wagen. 401

Wijdag, 10 jan. '69
starven om 8 uur
89023 km

navels + opgaande zon -
Op heiligen trichocenus
shottsbergii

aan kust K25 Trich
shottsbergii -

idem K26 - Eul. castanea
niet vrucht —

K27 - Cop. pendulina

K28 - idem

benzine later 27.50 Esc.

te Socos, waar we ook eten.

~~53~~ 53 Kell. Zuid Coquimb

K29 Teph. berterii

K30 Trich. serenarius

K31 Gym. setosifl. van intermedia

K32 mgr. horv. grandiflora

K33 Erag. chilota klyan

K34 idem 2^e exempl

402

K 35 en 36 *Eulychnia acida*
 alpes bij
 Chango muerto (berg)
 (dood varke)
 ± 170 m -

K XXXXII Coquimba

- K 1 = *Cop. coquimbana*
 K 2 = *Neop. litoralis*
 beiden direct aan zee spec.
litoralis
 K 3, 4. Ritten en ih. vlak
 bij zee.
 K 5 - groep *Cop. coquimbana*
 K 6 - *Eulychnia breviflora* Phil.
 (vroeger *longispina*)
 K 7 - *Cop. coq.* bij La Serena
 K 8 - *Eulychnia brevifl.*
 K 9 - *Synp. wagenkruiter*
 K 10 - "ijskruid" wild in
 woestijn bij stad La Serena,
 alles iets zuid van
 La Serena - hier wordt een
 stadsuitbre. ongeset

403

slapen in La Serena —
 in hotel

Katerdag, 11 jan. '69

89 22 6 K 11

Raten wagen smoren in La Serena.

9.20 uur vertrekken we door

K 10 + 11 1/2 *Cop. wagenkruiter*
 op 620 m ste. *Vicuña*.

K 13 + 14 *Neop. nidus*

K 15 *Synp. jussieu* var. *spinosa*
nidus kat west *Vicuña*
 spin. " east id.

K 16 *Synp. eriocyroides* bij
 Huanta op 1300 m.

Hlanos de Huanta = aldaar een
 grote Hacienda.

Op 1800 m *Trisyrre sandillon*

K 17 *ceratista*

Samen weer naar beneden met de mek-
 maandige heuvelen naar Huanta
 waar we aan de voet van de bergen van
Syn. eriocyroides eten en overnachten

404/ Monday - 89344 K17
12 Jan

Starten 8.20 na goede
nacht bij Huante-

K18 - Elqui dal naar
het westen even
beneden Huante

K19 bij "Las Tapas"

K20 bij "Retiro"

K21 Trich. chilensis
naar eburneus met
diameter tot 15-18 cm

F. hangbrug.

F. dal Elqui -

K22 - Syn. bradleyi
narenensis - 950 m

± 8 km oost Rivadavia

F. XXI nieuw

We eten in Vicuña terwijl
de band gerepareerd wordt.

→ ha Nueva Elqui totaal

22.00 esc - 2 bin + 1 persi

benzin 56 L = 26.40 esc. 405
voorbij Vicuña 16 km. west.

K23 Syn. jussieu

K24 Neop. clavata id.

K25 idem - id.

K26 Neop. clavata verder op

K27 " " groepje

K28 " " groepje

→ 650 m. hoog in zijdal onderin

K29 Neop. clav. v. procera

3 km oost L. Serena

ca 400 m.

K30 Neop. microsp. van.

K31 in bos Trich. serenensis

K32 typische klein blijven met

Neop. microsp. van

Hier groeit samen Synh.

dimorphus dus in jeugd - en

volwassen vorm zeer verschillend.

± 200-300 m

klapen weer in ha ~~serena~~ Serena.

406 maand. 13 jan.

Reparaties wagen.
Starten 12 uur

K 33 - Cop. sp.

K 34 - Trich. serenapae
crist. in tuin
bij bureau h. Wagen-
 knecht -

Bij Ste. Juan Soldado

K 35 Neop. wagen -
 knecht

Oten om 1 uur in klein
restaurant langs de weg.
Vissoep - schelpdieren met
mayonaise en sla - de schelp-
dieren zijn groot en hard-
snaken naar noot -
"locos" = dure schelpdieren -

K 36 - Trich. spinibarbis
vinder Eul. breviflora met
perenniet *Fraxilanthus aphyllus*
bij restaurant

407

K 37 - Cop. ~~sp.~~ Coquimbense
var. chorasensis; met droge
honde penwortel.

K XXXXIII

K 1 Cop. cog. v. chor. bloe

K 2 idem (3 kop.) met
Synh. simulans.

± 400 m met gele zachte enome
penwortels

K 3. Lyr. trapichensis
in dal en naast waar
ook Cop. + Sim. vor-
komen -

Stijgen tot 1300 m waar
groot prov. Coquimbo en
Atacama -

In Soneyko 15 Loc. ben-
zine 3/4 liter

K 4 ± 10 km. west
Machilandopsis
sp. nova.

408

K5 = eethermae!!

dinsdag, 14 jan. '89 = 89608 km
 verruhtelijke morgen

starten klim 9 min. voor 8

K6 - *Theloccephala* spec. FR 1451
 op 700 m.

K7. *Cop. sp.* daar ook
~~Agave~~ ^{Agave} van domeyko FR 1091

K8 ons kampement op
 600 m

starten hu. van 11 naar
 Vallenas over mijnenweg.

K9 *Erysia* sp.

K10. *Syn. eriospoides*
 van domeyko FR 484^a

K11 grote *Erysia*

K12 donkere *Syn. eriospoides*
 ± 700 m van domeyko

K13 - op 100% dorp berg bij
 Vallenas & *Syn. eriospoides* -
 vridis

K14 en K15 *Theloccephala* 409
 duripulpa op 100% dode
 berg - Noord van Vallenas
 (staatsrand)

Bemine in Vallenas 11:20 lse.
 Daar slapen we ook.

Woensdag, 15 jan.
 K16 89886

starten 8.15 uur

K16 *Syn. crispus* 491

K17 *Theloccephala* FR 501
 = lembkei

K18 = *Cop. vallenarensis* FR 1087

K19 = *Syn. crispus*
 alles Maitencillo ± 500 m

K20. *Keop. sp. nov.* FR 1088
 boven (mid) Maitencillo tegen
 rotswand berg ± 400 m

K21 idem *Keop. vallenarensis*

410/ Naan Uvaas - enorm veel
 olijsaanden - langs weg
 goudgeelbl. grote mimosa
~~K 22~~
 Luid naar Uvaas bij
 ijzerwinning op rotsen ^{aan zee}
 K 22 *Synh. hyasensis*
 K 23 *Cop. villosa* op
 ijzerrotsen aan zee
 K 26 hier groeien alene
 planten
 K 24 en 25 - *napina*
 ook overal in oost
Uvaas *Cop. fiedleriana*
 K 26 en 27. *Cop. alti-*
costata op 650 m
 naashoogte -
 Volgende naashoogte
 op 670 m.
 K 28 en 29 - *Cop. cuprea*
 (koperkleur lichaam)
 K 30. Landschap waar
Cop. altig en *Cop. cuprea* en
enveit *Synh. atrovirens* *atroviridis*

411/ K 31 - Landschap met *Op.*
nichleyi en *Eul. acida*
 + *Op. cuprea*
 K 32-33-34-35
 Op ijsberg van 300 m naar
 400 m. daan *Thelocephala*
derocarpa en daan ook
Synh. carinalensis
 Dinsdag, 16 jan
 achtentwintig leeg - repareren!
 Starten om 10 uur.
 K M 8 9026
Cop. dealbata K 36
 Lany
 K XXXXIV
 K 1 en 2 = *Cop. dealbata*
 van Carriçal Bazo.
 K 3 = *Thel. nuda* ~~300 m~~
 + 300 m van zee op kale
 stenige vlakte.

412 K. 4 Carrizal Bajo
K. 5 het enige "restaurant"
Drinkwater wordt hier aange-
voerd van Vallenas.

Guiruma als gezet.

~~De~~ San rotskust
Copr. echinata K. 6

K. 7 Copr. carrizalensis

K. 8 idem

mat verder de bergen in.

Door zandwaaierstijgen
richting Tatala.

Alf see door diepe rotsen
met duizenden Copr. carrizalensis.
Saona bij berg tegen
winds K. 9 - Keop.

laniceps in blauw

K. 10 en K. 11 - 2 ex. crust. →

→ Copr. carrizalensis

K. 12 Keop. sociabilis

K. 13-14-15 Copr. carrizalensis
van. gigantea

413 K. 16 = Copr. echinata v. borealis
K. 17 = Thelocceph. glabrescens
slagen in beide rotsen west
van Tatala -
stenen pijlpunten -

vrijdag, 17 jan K. M 89911
starten 8:20/15

Door K. 11. oost Tatala op
100% kale steen-huvels

Theloc. fulva. K. 18

± 40 km verder K. 19 =
Copr. dura.

Komen door eindeloze woestijn
met zandgatedeelten

om ± 12:15 bij Hagarobal

op de San Americana en eten
daar in klein neo restaurantje.

Kuizen daar, nog 10 L benzine.

± 15 km voor Copiapo (pws 87g)

dan dalen door wild terrein

gebergte.

Om 3 uur in Copiapo,

benzine 30 Cis - K

414/ K20 - *Cop. megasticha*
aan rand Copiapo arm
wijk tussen grof steenslag.
Doo naar Caldera waan
we tevergeefs zoeken
noord naar Thel. krausii
Slapen in ~~Hotel~~ Iyan Hotel de
plog Andes p. te Caldera
laterd. 10 jan
Om 8 uur naar vindpl.
Theloc. odieri. Na een
uur lopen, nog 1 1/2 uur
zoeken.
Om K21 ervan
zie K22 baai er b.
Daar dicht bij dorre Copiapo,
waan in eenzaamheid *fernacos*
leven. We zoeken groot spoor van
poema, die waarschijnlijk op de
dorre woont, Om 12 uur
gaan we terug in hotel.
Starten 13.40 K M 90178
na eten in hotel

richting Chanaral. 415
Weldra tussen wegen zie
Cop. calderana in bloei K23
San Theloc. krausii K24
Verderop K25 ~~de~~ *Lynce*
calderanus.
Nog verder K26 en 27 van
* witte vorm van *Cop. calderana*
hantel km verder.
K28 - 29 + 30 Theloc. *cap.*
* *Longiraya*. (18cm lang)
K31 - Theloc. *malleolata*
var. *solitaria*.
K32 - 33/ ~~beiden~~ mislukt? ja!
K34 - *Trissyrus megacarpus*
Sachna naar Chanaral -
hopen uit oophaven. Zwarte
pelikanten, jaem in hotelletje
onder stromend water.
* Vinden niet *Synsacactus*
transiens - Deem alleen met
vos. Hagedis licht aem ^{onze} afval
watermeloen.
(*) *Flamenco*.

416 ~~ruine~~ ^{ruine} pelikanen

Zondag, 19 jan. 1969
KM 90264

Starten naar vliegveld rondes
D. om 9 uur.

Starten te voet afvlieg:
om 9.40 met zware
rugzak. Na ruim 1 uur
ploeteren door woestijn-
sand 2 op enige honderden
m. langs kust-komen
we op 270 m aan voet
berg. We eten een bomaan
en beginnen met stijgen
om 10.50 uur

Op 400 m. K 35
Dyrh. intermedius één
van de weinig niet ver-
droogden. K 36 Cyn. bridgesii
K 37 ~~Sul. St. I.~~

~~K XXXXV~~ Boven op berg 417

1-2 en 3 hyppogaea
— ~~in de gebieden~~ —

even verder naar see naast
elkaar 2 planten - 1 van
Cyn. bridgesii de andere van
Cyn. serpenti sulcata - K 4
dan alles naar de laatste
soort.

K 5 - onder leg. St. I. de bo-
dem vol met afgevalen ~~van~~
bloemstelen

K 6 Cyn. serp. sulc. bloem
K 7 - gekte groei Cyn.
bridgesii aan voet van
Oxalis sp.

K 8 en K 9 - hyppogaea
2 planten in bloei

K 10 en 11 bloeiend Sul. St. I

K 12 bloemsnege
K 13 hybr. mollicula
of Dyrh. scorarius hyppogaea?

418

K14 - *Cop. mollicula*K15 - *Syrh. scoparius*? bloem

Kibol intermedia

18.40 weer in hotel

Maandag, 20 jan

Op het ruim 400 m

bij Barquito

K16 - *Syrh. pilosipes*K18 = *Cop. barg. + pilos.*K18 = *Syrh. pilos.*K219 = *Cop. cinerascens* interme-dus = *applanata*

K22 - Barquito met

haven Chanael en

Noord-besprekings -

Om 1 uur in hotel te

Chanael.

Tegen 2 uur naar kleine

ravijn van *Cop. chanaelensis*en *Syrh. pulchellus* (zeer

zeldzaam)

Cop. cinerascens groeit opK14-20 *Cop. cinerascens* K20

419

hust gebied ten noorden van
Chanael. De van intermedia
is een bevestiging daarvan met
zeer gering verschil en zeer
geen soort (*applanata*) zoals
Bog. meent.

Na eten om 2 uur in kleine
ravijn zuid van grote
watertand - enorme rotten
daar K23? - *Cop. chanaelensis*
en K24? *Syrh. pulchellus*
Cop. Ch. is verwant met zeer
zeer zeldzame *C. taltalensis*
Blensine 23 Dec

17.10 vertrekken we na
auto gesmeed te hebben en
die ververt.

90 289 km

Gaan naar San de Juan af.
Kruis K11 van dit eiland
vinden we *Theloc* ^{malloclata}
en eerst van *Cop. columba*
K25 Jan 26 van deze *Theloc alba*
en 27

420/Krijden ± 10 Kll. zuid rich-
ting Chañaral langs zee
tot donde bolle berg.
Baai Eynh. pygmae in Cop.
cinerascens. Blijven
aan baai bij drie bag wer-
necht. K 28 zonsanderij
bij Eynh. pygmae.

Dinsdag, 21 jan.

90360 km

8.20 uur start.

K 28 - groep Cop. cinerascens
bij bag Eynh. pygmae.
K 30 Eynh. pygmae -
K 31 Thel. malleolata op
mesttype vindplaats bij
San de Aycaen -
We nemen later naar
Esmeralda verkeerde weg
over de bergen langs de
zee en vinden daar op
 ± 720 waar de bag losch-
recht in zee staat een

spec. nov. K 38 *Esmeraldanys westingboldi* / 421

K 34 en 35 met en met heel
weinig droes - Enorme pen-
wortels -

K 36 overicht Cop. col. alba

K 37 bloei-plant

K 38 idem

San K. XXXVI

K 1 ~~reijn naar zee af~~
~~Esmeralda verlaten~~

Goudmijn

K 1 Cop. longistaminea

K 2 " grandiflora

K 3 Eynh. taltaleensis

typeplaats Thelch.

naar stand waar

Theloc. esmeraldana groeit

K 4 en 5 Theloc. esmeraldana

K 6 *Giosypis rhodentiophylla*

K 7 Cop. hornilloensis

→ onweg naar Cifuncho

422/ Daan om even over half 8 -
slapen daar aan voet de
steile berg.

woensdag, 22 jan

starten om 8 uur bergbe-
klimming.

K 11. 90450

van 50 m - tot 370 m
steil omhoog in skuan-
ting

K 9 - op top *Cop. col. alba*
van. mieda -

K 9 en K 10 *Cop. rupestris*
K 12 grote groep. id

Vind bij afdeling door water -
gleyf *Cop. rupestris* en ook een
Synh. pulchellus ?? Dit was de
steilste en gevaarlijkste beklim-
ming en vooral afdeling met veel
losse steenslag tot dusverre.

Ik om kw. voor 12.

Rit half een tier

Leentje eten koken. Bekke 1423
soep met aardapp. en ui.

Starten naar Taltal om 11 uur
Na $\pm$ 10 km.

K 12 - grote groep *C. desertorum*
Van ~~de~~ Taltal

K 13 *Synh. occultum* 22 koppen

K 14 *Cop. cinerea* ook daar

K 15 " " in bloei

K 16 " " groep

K 17 *Cop. rubriflora* op
roten direct aan zee
zeer steil en zwart - vlak
West van Taltal.

We slapen in hotelletje in
Taltal

Donderdag, 23 jan

Starten om 9.30 uur
onder aan de hoge berg aan
zee op 50 m.

K 18 = *Cop. Kraussiana*

FR 212 - *Syn. cachetensis* = *Kankana v. talta-*
ensis.

424/ K 19 idem
 K 20 *bul. breviflora* var. *taltalensis*
 Symp.
Cachetaense heeft penwater
taltalensis geen
 K 21 *Cop. hirsuta* bloem
 K 22 idem bloem
 K 23 idem groep
 K 24 *Trichocereus furcatus*
 op 570 km
 K 25 *Syr. cachetaense*
 var. *flaviflora* var.
 type groeiplaats aan
 rotsen zeerijde bij
Cop. montana op 760m
Cop. montana K 27
 K 28 Kust met Taltal af
Cop. montana
 K 28 - snede bloem soort
 bul. K 21 bij *Cop. montana*
 Terugweg van berg *montana*
 dicht bij pas naar hells
 met *Cop. cinerea* ~~var~~ hybr?
cinerea/hirsutissima K 19

K 230 *Cop. cinerea* groep bij 425
 afdalen.
 18.10 weer bij auto - eten en
 slapen in Taltal.
 vrijdag, 24 jan. 1969
 Starten 9:30 uur. 905,50 km
 na ontbijt, naar Payaso.
 51.8 L = 30 Esc. benzine
 a 58 cent.
 Paan km. noord langs zee op
 rotsen *Cop. cinerea* var. *abspum*
 K 31 —
 lang kust weldra tot Payaso
 C. *haseltonia* K 32 vlak van
 Payaso waar we ook *Syr.*
cachetaense var? vinden
 en ~~Syr.~~ *Syr. paucicostalis* var.
viridis, die we later ook hoger in
 de bergen vinden zullen.
 Uferrijn - "drahtseilbahn" eerste
 maal gebouwd. Bouwing ^{nieuw} helfmond
 Payaso is een heel klein arm
 vissersdorp met elto ~~bar~~ werken.

426/ Wat ellendige hutten. We kunnen alleen eten in Rancho Express. Van binnen ziet het er nog eroderend uit evenals de bewoners. We krijgen soep en dan rijst met 2 gebakken eieren en koffie/thee toe.

K 33 *Ereltje* boven Saposso 350 m. ook daar

K 34 *Syn. paucicastr. v. v. v.*

K 35 *Cop. humilis*, meest genomen door erels en geiten

K 36 *Cop. humilis*

K 37 *Syn. cachitensis* var. *elongata* op 700 m boven Saposso

Saan ook K 38 - *Cop. gigantea*

Bij water bron (al rookt dan)

K XXXXVII

K1 en 2 *Synth. cachitensis* var. *densespinum* enige honderden m. verderop

K 3 en 4 *Eremophila* ^{moestijn} ^{minimale} 427 in zelfde "Schlecht" maar, althb's ^{moestijn} = 920 m. Welke totale ^{moestijn} zijn, er groeit niets meer. We zijn weliswaar op hoogvlakte van ± 2000 m met wat hogere bergen, alles absolute ^{moestijn} en stijgen tot 2190 m. Daarna afslag naar Blanco Incaлада - eerst iets stijgen daarna hoog en zeer zeer smalle gevaarlijke tocht - eindelijk op 1200 m nachtleger.

Daterd. 25 jan. '69

- Starten 8.45. KM 90700 op 900 m reeds naar El Cobre - stijgen tot op 960 m, dan dalen tot 800 m en even langs directe kust steil omhoog, smal - zig-zag tot mijn op 500 m om 10 uur

428 K5 = *Cop. tenuissimus* -
zie blz. 430

K6 = *Syn. glaucescens*
even hoger ^{zwarte} rotsen
Eten bij Kopermijn en
dan afdalen. Van 500 -

800 m, *Cop. solaris* als
typ. woestijn plant -

Bij Blanco Encallos

K7 = *Syn. floccosus*
tegen rotsen vanden -
meer lichtgekleurd

K8 = *Cop. solaris* -

K9 = *Syn. echinus* -

van mina - nog in
zone *solaris*. *Bessine* bijvalle

Van was 1720 m -

Nah bij San Americana

in mota met men. We

fre-widen een aantal km en

stoppen dan. Er blijft een

contact losgraakt te zijn en

we rijden dan naar Antio-

fagasta, waar we na veel moeite 429
een hotelletje vinden.

Zondag, 26 jan. 1969

Stegen om half 9 op de quim
ontbijt in rest. oude markt.

KM 90850

Bessine 10 sec.

Van voet berg om 10.50

Op 210 m.

Op 640 m K12 en 13 =

Synh. residuus.

Op 870 m lunch op harde
hale steenslag om ± 1.000

K14 en 145 = *Cop. boliviana*

K16 = *Eulichnia floresiana*

K17-18-19 = idem.

K20 = *Synh. vexatus*

zeer zeldzaam

K21 en 22? idem -

kele weg weer terug. Naar beneden

of ± 900 m door grote ravijn

om 7.15 bij auto

* *Mul. morenensis*

430 K 5 = Cop. tenuissima
interst. zeldzaam (Guanaes)
op 600 m boven mijn
El Cobre. Zie blz. 428

Om 4 uur in hotel waar
dintje wacht. Dood-
vermoeiende tocht waar
ik 2 Condors en een paar
Guanaes zag.

~~Dondag~~
Maandag, 27 jan
rust dag -

Dinsdag, 28 jan
Starten 9.30 uur naar
Tocopilla.

K 11-90018
Benzine 27.50 Esc.
Even 12 uur in Tocopilla,
een naar havenstadje
omringd door hoge bergen.
Eten in soot Amerikaanse

restaurant. Toen km ten noorden van 431
Toc. moet Cop. *Tocopillana* groeien
volgens Ritth onder aan de bergen op
rotsen. We beginnen te klimmen en
verrassen in klein dal een middel-
grote Guanaes. We vinden niets en
blijven stijgen. Moeder komt ons na
tot aan de echte klauterpartij en
gaat dan langzaam terug. Ik leef
het op bis 700 m. Ritth, die mis
voel was, gaat verder.

K 22 - *Eul. iquiquensis*
bis Tocopilla op 700 m.
Ritth veel hoger - geen succes
Tegen in Tocopilla.

X 15 Benzine 10 Esc.
Eten in Maria Elena in rest.
slapen in auto op 1300 m
vrijdag, 29 jan

Starten 7.30 K M 91179
In Quilagua 17.68 Esc Benz
In Victoria 8.61 Esc. id.

432/ Pica - voss, warmst
van Chili - bron vol And.
amandula - citreus

Van grote aanplant pueras
acacias (mimosa) ^{in woestijn}
Eten 12.15 in Huara

Tisagrea af d kust, daar
groeien Symp. iquiquensis
floribundus en de meest
vrijdelijke Haageocereus
decumbens.

Dalen dan van ± 1400 m door
diep - mis omal ravijndal tot
op 220 m naar Cuzco, dicht
bij zee. Daar slouane con-
trôle voor nije haven Ilica.
Dan andere kant weer om-
hoog tot 1400. Tillandsia
daar allen verdroogd. Dan da-
len tot 400 m en weer om-
hoog in dal tot 700 m -
nog wat ~~hoogte~~ te er-
den afdalen naar Ilica.

Daar zeer moeilijk niet te duun 433
hotel te krijgen. Vanden a 35 esc. samen
meer slecht sanitair

Donderdag, 30 jan
rustdag in Ilica

Vrijdag, 31 jan
s morgens 2 kisten caet. naar
bureau fomes

van verzending met schip. K.N.S. Al.
Lyonmedes per 12/14 feb. aan in
H. dam 26 maart.

Moet 25 dollar betalen.
s middags met Rette naar
Tolaya kainsiana. Het auto
rechts af naar Doconchile op 480 m
dan stijgen via eerst zuiver
grof zand tot 750 - daar eerste
planten en zand met stuifpoeder
van leem - groeit tot top
tot 1000 m hoog, ~~stee~~ dal
is onder groen door Andesinien
Rio hluta, die veel wild water

434/ hard, hemelrĳ vanwege de zomer-
regens in de hoge Andes. Dit dĳt
dal komen met westelĳke seewind re-
vels omhoog en slaan tegen de berg-
hellingen, waar de Islaya groeit,
steeds meĳnd windafwaarts naar
het noord oosten, alfs reeds klei-
ne planten. Ik zag liggende planten
van 1/2 meter lang, die dus reer reer
oud moeten rĳn. K 23, 24 en 25
allen genomen op 920 m.

Zaterdag, 1 feb

91762 h
Om half 2 naar Eyn. aricensis.
Van hĳst zuid van arica
na 1 1/2 uur rĳden door woestĳn
bergen. Toen gelopen naar
hoogste bergpunt, daar
K 26 van bergwandelen forsa
met Eul. aricensis. Iets
later K 27 - vrucht Eul. aric.
Eul vruchten verzameld.
Later bĳ wegen K 28 vrucht-
smede idem.

Verder groeien er Haageocereus
decumbens, Op. tunicata var. klein
blijvend. K 29. Rĳten in 2' ele-
ment op top rotswand van ree
op 1000 m hoogte roekend naar
Eyn. aricensis, die we niet vonden.

Zondag, 2 feb. '69
achtig chagig. 91818 h m
starten 7.45 uur naar hooge
cordilleras. 9.30 ontbĳt op
1300 m. Indelhis trapa
Af 2000 m. Eandela
en K. cereus chilensis
± 2800 m - af 2900 m
Thephoe. berde en
af 2000 m ook andere
Thephoe. echinaceus
Op 3100 m.

K 30 vrucht Coryocactus brevistylus
K 32 Oreoc. varicolor
K 33 idem
K 34 idem
K 35 Coryoc. brevistylus

436 K36 = *Hequila humpeliana*

K36 = *Neowerderm. chilensis*

K37 = ~~Hequila~~ *ochinaceus*

K XXXXVIII

K1 en 2 v. or. *chilensis*

K3 Brown Candelabra

K4 tot vrucht -

Voldoende benzine om thuis te komen.

Maandag, 3 feb.

Rustdag, maar veel vergeefse
loping van de auto zittend.
Bak de laatste cactussen in kartonnen
doss en krijg van traveler-checks 50 dol.
25 dollar + rest Escudos.

Dinsdag, 4 feb.

hopen telkens van firma Koch
naar Aduanas. Het resultaat
dat Aduanas 41.000 Esc. garandeert
naast. Dit is meer off. koers 5 à
6 duizend dollar. We moeten
de reis dus annuleren.

Wolven nog even langs de 437
heer Neoverderm, die noemaals ad-
viseert om Rittin als naag lid van
automobilclub te worden. Als
daarheen. Mogen we een terug.
Informatie bij Huftmans. Als
moeten naar Taena. Van daar
iedere dag 2 x mogelijkheid
naar Lima.

Ja 's avonds naar Rotary

Woensdag, 5 feb.

Rittin komt van Aut. Club te-
rug. Alles hem snel geregeld
worden. Kosten 691 Esc. Als
bieden aan dit te betalen Als
start dan extra bedrag van
500 Esc. die hij bij terugkomst
terug krijgt. We gaan nu dus
toch? Te mooi om waar te zijn.
Inderdaad komt Rittin tegen een
man met alle benodigde papieren.
Van morgen tot 4 uur gaan hij en
ik bij Koch heen. Daar blijft
alles met de cactusreizen geregeld

438 te zijn. Ik betaal 25 dollar voor
 vracht 22.25 dollar. Indien 2.75 dollar
 niet voldoende blijkt, krijg ik in Hol-
 land rekening, te voldoen in dollar
 biljetten. Bij kuffthousa zeggen we
 wat vlucht naar Lima niet doen
 gaat. Nemen afscheid bij hr. Keven
 mann en dank voor advies auto
 mobil club. Gaantje en ik posten
 brieven voor moeder Kr, Dick Ben-
 zink en Doede + Mar.
 Rietter laat olie verwarmen en wa-
 gen smeren en de re schoonmaken.

Zaterdag, 6 feb. 1969

Naar Tacna. 9199 KM

Samen passen geproeden,
 omdat mijn gew. haardlen
 verder in Tacna rondgelopen en te
 verkeerds passen gemaakt.

Zondag, 7 feb 92054 Kll

10 uur naar La Yarada
 om halfg. passen-form.
 kisten 20 sol, per stuk.
 Mooi welcome!!

1 Soles = 8.3 cent holl. 439

La Yarada - K 5 en 6 ^{naar Leguella} Islaya
 unguispina sp. nov, 200 m
 op rotsen (bergen) in zandige
 (zeer fijn) & kalkhoudende
 grond. Groeit daar met *Kicereus*
decumbens en *Coryocactus brachystylus*
 overigens woestijn. Alles vlak
 bij Las Baños. Is alles militair
 terrein, die ons kwamen onderzoeken.
 Nog een grote groep even later
 langs weg ± 1 km landinwaarts
 in droge stoffige kalk of sal-
 peter achtig? Er groeit verder
 niets. —

Doar naar Moquegua na 2 à
 3 maal politie- en douane controle!!
 Moquegua ligt in groen dal met
 den in de bergen op ± 1400 m. Een veel
 Indios. Hoteltje en eten goed — en
 goedkoop. Hotel de Soles samen.

440 8 feb. '69 Lat. 9 2265 K.K.

starten 7.20 uur na
ontbijt en tanken.

K7 - *Neoraimondia arequipensis*

K8 - *U. cer. sp. nov.* beiden oost

Moquegua naar Torata - ~~2200~~¹⁹⁰⁰ m

K9 heb ook Torata id.

Uebub. cer. sp. fascicularis ??

K10 ~~id.~~ of nieuw?

K11 *Trich. sp.* met bloem *

op $\pm$ 3000 m. zie plant

K12 *Neoverd. peruviana*

op 3550 m -

enorme planten!

K13, 14, 15 - *Broc. hendr.*

op 3600 m. *

K16 heb. sp. nov. 3500-3600 m.

eten in Torata en slapen

in auto - slecht.

* *At. minas Cuajones*

Cuajones

Arequipa rettigii

441

Zond 9 feb. '69 K.K. 92355

8 uur starten we na ontbijt

op plaats waar we eergisteren

zaad verzamelden van *Weberb. ar. fasc.*

fijteravond met donker in ~~Torata~~

~~Moquegua~~ Voor Tambo dal

dol. *Maymois v. minor*

K18 - 800 m in ab.

Woestijn met enkele

Tillandsias!

K19 = *Caryocactus brevipetalus*

K20 = *Trich. glaucus* - in

dorre bergen op $\pm$ 800 m. -

vóór de Tambo rivier + groen

beed dal. Eten slaor.

Jaja - woestijn west

van Arequipa op $\pm$ 1000 m.

~~Erderdune~~ ~~kyant~~ ~~mdan~~ ~~mon~~ ~~vor~~

naar htn. geïpord. De dune

verplaatst. Zie 90.

K 21 en 22

442 K23 bergen aan horizon
daar. Voor Arequipa
langs deze roestijn.
K24 H. cereus platinos-
pinus - 2040 m, voor
Arequipa (bergen)

" 177.000 m.
" 2328 m -
Iten in Arequipa goed en
slapen in hotel Americana,
"Ches Kino"

Woensdag, 10 feb '69

K25 en 26 van Rob. spec.
slinens Cuajones. Bloem ree
vroeg in ochtend of misschien
's nachts open en sluiten zich
weer voor 10 uur 's morgens.
Kunnen per trein naar Cusco van-
avond $\pm$ 10 uur.

K27 *Erdisia maphreni*?
bij Arequipa.

Dinsdag, 11 feb. Komen om $\pm$ 8 uur 443
in Juliaca aan, beiden wagens met,
maar ik het ergst. Het is erg koud en we
trekken onze regenjassen aan. Om 11
uur eerst trein naar Cusco weg.
Quelweg "van" zo wordt hier een
trein bestemd en van een zo
juist gesehoren huddle "alpacas"
Woensdag, 12 feb. Verander
van hotel "Colon" naar beter
hotel "Rosedal" van 30 soles
naar 100 Soles p.p.p. dag -
Verder inrusten.

Donderdag, 13 feb. '69

Ritter en ik naar Urcos om
te proberen een *Hobaria* species
te vinden. Urcos op 3090 m.
Rijden met bus heen van half 8-
9 uur. Zachte regen, over brug
den omhoog - tot 3320 m.
San wanden Rob. K28 en 29.

K30 Glasa van Urcos, 2 stenen
onete bomen

K31 - 32 33 typen in Urcos

444

Vrijdag, 14 feb. '69

Om half 7 per bus in zware regen
naar Ollantaytambo - daar om
~~half~~ $\pm$ half 10 - mooie rit

Anselma
Msc. van folder voorop

Best F. XXI

Nieuwe F. XXII

Nog deel oud stadije - rondom oudste
nog bestaande ^{achtereind, beboonde} woonhuizen zijn van
het zuid amerika. Inca bouw.

Laatste F. 3/4 vrouwtjes zitten
plein Ollantaytambo

! Middaag blijkt dat geen
plaatsen van Machu Picchu
van zaterdag zijn te krijgen.

Zaterdag, 15 feb. '69.

! Morgens goed 9 uur plaatsen
besproken naar M. Picchu van
Zondag. Haten dan Pisac vallen
! naar namiddag per trein
hier

445

Saesahuanam

Kusko

Puka Pukaro

Tambomachay

F - zicht op stad

F - " " Saesah

Men noemt het de baden van de Inca's,
maar waarschijnlijk was het water-
cultus. Nieuw voor godesbeelden
of om hen te aanbidden.

Witk. stenen, waarvan men houdt
dat met Puka Pukaro

F. laatste foto: het bad
foto F. muur uit pre-Inca-tijd.

Puka Pukaro

Via siphon systeem, water van verder
omhoog gebracht naar hier.

Dit is werkelijk militair.

Watergaten, ook duidelijk het
hoe een deur bevestigd werd.

446

Onderaardse gang
ook van hieruit kijkt op dal
naar Quina vanuit uitkijkt voor.
a. filmt dal ^{Weg naar Gijac}
In dat dal naar ^{Weg naar Gijac} was een
vijandige stam.

Men ziet steelt, dat men
Stones, uit de bergen gekouwen keijf
blokken en derg. (film.) Maak
Kenko

Amphitheater - plaatsen (keijf)
voor de hogere personen. ook gaar
waar water uitkwam. Achterkant van
rotsen arbeidsplaats waar men
stenen weg haalde. offerstees
Vander in donker offerplaats,
en plaats voor priester en plaats
voor gereedschappen. nieuwe **F3**
Rond kommetje met gaas
kijk in tweeën speelt voor bruid
in bruidegom, die speciale draad
broeken. Later poema en addey
Kacksteen - de bewerking is gewantel

Santa Dominga
over simpel v. d. f. en

447

Konneklok.

a. filmt mij in stoel.
daarna overkijkt.

Christus beeld - vanuit de hoogte
overkijkt foto van Cuzco.

Sacha huanan. Soqsoywan
om de macht der Luce's te de-

monstreren. Symbool een slang.

Een steen met richel ^(2 stenen bevestigd) gemaakt of
het er 2 zijn. De muren gaan

in golf lijn ^{en} om blikken
na te hooren. Poorten om
binnen te komen. Klokkenstees
die hol geluid maakt.

Laatste foto bij grootste steen
en muur.

Daarna muren aan de overzijde
die vrij gemaakt zijn en het licht op
een gleethoeke daarover gepast is.

448 Zondag, 16 feb. R. niet mee.

Om half 7 markt in Cusco
bis station naar M. Sicchu
Om 11 uur in Hotel vlak bi
ruïnes, na steile rit met oud
busje - op 2420 m - M. Sicchu
F. uitzichten ^{bereden = 2020 m} en zicht op
ruïnes

Nieuwe F. XXIV -

het laatste waterfontein.

Nieuwe F. XXV

laatste gedeelte reis naar Machu
Picchu - sneeuwberggericht -

Al met al een zeer interessante
dag, met schitterende rit door
ravijn tot ~~aan~~ onderaan in Machu
Picchu ^{dorp}. Ravijn van Urubamba,
die eerst Vilcanote heet en ~~aan~~ dan
bij Atalaya in de Ucayali
stroomt, die in Kondenpe
in de Marañon stroomt en
einde bij Tiquitos in de Amazonas.

maandag, 17 feb. K-XXXXVII 449

Om 7.15 p.m. trein naar Juliaca.
Regenachtig - erg koel

Tegen 9 uur komt zon door, bij
Urcos - F. daar met pepers -
Daarna F. aanbidding volg.
station van bloemen.

F. van warme bron bij La Raya
op 4320 m.

dinsdag, 18 feb.

Kille koude natte morgen.

Om half 9 trein weg.
F. Titicaca meer + bote

Nieuwe F. XXVI

v.a. F. van Santa Lucia, eet-
stopplaats met kerkje - + half 12
Passeren meer op 4100 m. "lagunillas"
F. daarvan met indiaanse nederzetting.
Cuzco Alto op 4451 m - F. daarvan
met Indio - vrouwen - en
alpacas op die hoogte

450

woensdag, 19 febr.

92635 K17

start 8.45 uit Treguapa
naar Camana.

Bij directe afslat naar
Camana op ± 900 m. op
berghelling op ± 1000 m

K 35 = *Syngnathus ophidianus*

K 36 = *H. cereus chalcensis*

Nieuw K ~~XXXXIX~~

K1 - *Conanthes*

K2 - *Neoraimondia*

K3 - *Mesem. crist*

K4 = *Islaya divaricatiflora*

K5,6,7 = *u brevicaule* m
alles in gipsland op 250 m
vrij Camana -

Voorbij Camana op 300 m

K8 - *Islaya copiapoides*
volgens Ritter var. van
paucispina.

451

Kort voorbij Ocoña op hoogste
punt *Islaya glaucescens* en
H. cereus spec. zie bij Ranch
een en ander op ± 300 -
350 m.

Even verder maken we
kamp op oude asfaltfabriek-
plaats met zicht op zee op $\pm$
300 m.

Donderdag, 20 febr

Na ontstaan en rij goede
nacht. Op statief

K9 = *H. cereus* sp. na
Ocoña en

K10 = *Islaya glaucescens*
eveneens daar bij kamp
en zeer veel hoger op in
poeder grond met vrij veel
leem.

92860 K11
Starten 8.20 uur.

4.52 Grote kustgebergten
met diepe valleien. Rio
Caraveli hoogste
punt 3 doordkoppo -
daarna handbergen die
weg deels bedekken.
Rio Caraveli. droog.
Voor Atico - bergen langs
zee K11 - samen *Poa gracilis*
en *H. cereus subtilispinus*.
K12 *Coryocactus brachypetalus*.
K13-14-15 = *Neoraimondia*
greguipensis.
K16 *Sol. grandiflorus*,
in zeeleegten van
Atico (zuid) -
in rogets in zeeleegten
K17 - hat van Chala.
Amatocereus giesbrechtii in
K18 - *Trichocereus chalaensis*
Op ± 400 m.
Hier groeit ook *Poa gracilis*.
 ± 1 km van kust.

K19 *Syagrus* *familiaris* langs weg 4.53
K19 = *Hm. cereus* *fiesbr*
met bloemknoppen.
In Chala zoeken R. en ik naar
Eul. nitens maar vinden door
hete tijd de juiste ravijn
niet. Slapen in hotel.

vrijdag, 21 feb. '69

93018 KM
starten ± 7.30 uur af Chala
naar Quicacha - verder naar
Coacora.

Op ± 2500 m

K20 - *H. cereus* sp.

K21 = *Web. cr. fascic. van horridus -*
pinus R.

K22 = *Tephroc. multiaureolatus*

K23 = *hab. sp. veelvuldig* R
boven Lisac.

Op 3200 - 3300 m

K24 = *Teph. albicaureolatus*

K25 = *Mat. robusta*

Quicacha en vas gezien.

454 Slapen in waegjen in dal
beneden na gewachtighe afwaert,
op 1300m.

Zaterdag, 22 feb. '69

K 28 nam Islaya flauida
bis kamp op 1300m

93151:KM

start half 8

In Quicacha op dorge-
reden tot 1850m - daer

K 28 = Milla nealeana,

K 29 = na Quicacha op
1900m = Brown. spec. en
Weberb. cer. spec.

K 30 = hox. variabilis

K 31 = Coryoc. sp. nov.

liggend —

K 32 = Hequinia spinosissima
evenals K 30 in kleine ravijnen
die op de weg intkomen
op ± 1800m

K 33 Held peruvianus
bis Quicacha → 93172 K16

Slapen weer in Chala — 455

Zondag, 23 feb. '69

Om 7.15 Rith en ik naar
Eulychnia ritteri crist. en
Islaya paucispina - Bracht
morgen, zoals de laatste dagen
zonder nevel.

K 33 = Eul. ritteri crist.

K 34 = " " met bloem

K 35 = " " open vrucht
bloem.

K 37 = Islaya paucispina met vr.

Starten 13.30 op 93238 KM

Even voorbij Chala in rot-
sige bergen aan zee weer Islaya
grandiflora. Een stuk verder
Coryocactus brachypetalus en
hox. gracilis. Voorbij Tomas
Islaya bicolor met H. cereus
multicolorispinus = decumbens.
Slapen in Nasca —

456/ Maandag, 24 feb '69.

93403 KM.

Friedrich laat auto smeren en olie ververset. Starten 13 uur. Nasca ligt volgens mijn meter 625 m hoog.

K 37. *hox. clauspinus* zeldzaam. op boom.
Nieuwe K 50 - Agfa.

Dinsdag, 25 feb - 93447 K. l. Starten 8.10 uur. 2400m

Sliepen in wagen bij een paar Indio-hutten - een ervan een soort restaurant. ~~Waar~~ Enorme nevels met regen afgelopen nacht. Versamelen voor ontbijt. Erdisia spec. met enorm watergestels. ~~Krom~~ van *Weberocereus fascicularis* var. *horriduspinus*. "mislukt"

hox. hystrix ^{tubida} verzameld 1457 op 2650 m, tijdens pech motor sluiting - accudraad tegen chassis balk? Klopt.

Op 3400 m verzamelen we *Mat. hystrix*

F van vicinas

Nieuwe F XXVII

F nogmaals vicinas, daarna Friedrich met duo. ritteri

Mat. multicalyx alles op 3700m
Tephroc. floccosus?

corotila

Nevel tussen ± 3200 en 1000 m.

Slapen weer in Nasca

Woensdag, 26 feb.

93572 KM

Starten ± 10 uur richting Ica. Bij tanken blijft een kabel op andere plek als gisteren doorgelast (sluiting). Moet nieuwe kabel in. Starten nu om 11.15 uur.

Dracopis ritteri
Veranionia waiffen

458/ kunchen half 3 in Sea - Ban-
denpech daar. Rijden verder om
15.45. Tevoen door Salpa - uitson-
derlyke singasappel cultuur daar
in dakt. De dalen oom de
kust worden hier meer
breed en door bevoeiing
zijn ze vol met alfalfa,
maïs, heel veel katoen,
muchtbomen. Op bevoeide
plaatsen midden in woestijn
worden melkkoeien ge-
houden in kake, soort open
ruimten, waar ze water
en alfalfa krijgen.
Slapen in Camete.

Donderdag, 27 feb

93852 KM.
Starten ± 8 uur.
Van noord Mala in bergen
rechts - een cactussoort =
Lox. convergens. Tevoen
± 25 km. Zuid Mala - Gentje
en ik in ocean gebaad

merkwandige massa meerwe-
459
K 3 = Lox. convergens met mucht

K 4 = Erdisie sp. boven
Barca

K 5 = L. cereris dominkyan
Succusoma in bergen na Juchee -
~~Ma~~ langs kust.

Besoecken in Lima Herr
Hans von Appen en halen 12
brieven voor ons van postkantoor.
Herr v. Appen bespreekt pension
voor ons als we meer in Lima zijn.
Slapen in Chosica. ± 1000 m
Vrijdag 28 feb

94040 KM.

Starten 8.15 uur naar Matucana
Daar na lang opentheid door
storting rotsen enz. over wege
Matucana 2400 m.
Versamel bij begraafplaats 3
delen Lox. acanthurus

460 K7 = *rox. convergens* - bloem

K8 = *Matureana haynii*

K9 = *rox. acanthurus*

Verzamelt nog *Erdisia* spec.

- *Mila* ~~leu~~ *nealeana*

- *Opuntia pascuensis*? Rose

- *Cereus* ~~area~~ *limensis* =
acanthus,

Espostoa ~~leu~~ *melanostele*

Slapen in Chosica

Zaterdag, 1 maart - Ritten haalt
per autobus bus in *Matureana*,
Om 11 uur ^{rekenen tot ongeveer} naar zijdal
Eulaliadal (waterwerke)
Cereus - paradijs,

K10 = *Meloc. peruvianus*
1500 m.

Veel K's - van *Espostoa*,
Opuntia, *Tephroc.*, *Chosicensis*,
~~*Meloc. leu* (*pseudomelanostele*)~~,
rox. faustianus, *Melocactus peruvianus*.

K's tot en met 27 of 28

Friedrich vindt nog op 2000 m
Roxanthocereus scylorhizus sp. n.

Zondag, 2 maart

94135 K11

Starten 8.30 uur voor dag-
tocht in Eulaliadal.

K20 - *Mat. hystrix*

K30 - " *multicolor*

K31 - *rox. scylorhizus*

K32 en 33 - *rox. faustianus*

K34 = *Neoraimondia roseifl.*

Rijden in dichte nevel naar
Huines op 1850 m. Vinden
slechte nieuwe *Roxanthocereus*.
Rijden nu gewaarsd in nevel
terug.

Maandag, 3 mrt.

94183 K12

Startend 30 uur naar Lima
zonig!!

K34 - *rox. acanthurus*

K35 - " *sp. nov.*
~~*quise*~~

462/ Nieuwe Kodak X

m. 51

K 2 en 3 = dal boven
St. Clara

K 4 = *Rox. neglectus* aldea

K 5 = *Hieracium multangulatum*
van pseudomelanostele

K 6 en 7 = *Mila caespitosa*

K 8 = fam. daan in St. Clara

uitvoer - gaf ons fles

"schnappa"

Komen 's middags in groot
huis "Jensijn" van Fiqu
Knaupp in Lima - 100 Soles

p.p.p. dag, maar omdat wij het
zijn 170 Soles p.p.p. dag.

463

K 27 en 28 - *Mat. robusta*

K 29 - Close up HU 277.

K 30 - id. HU 173 =

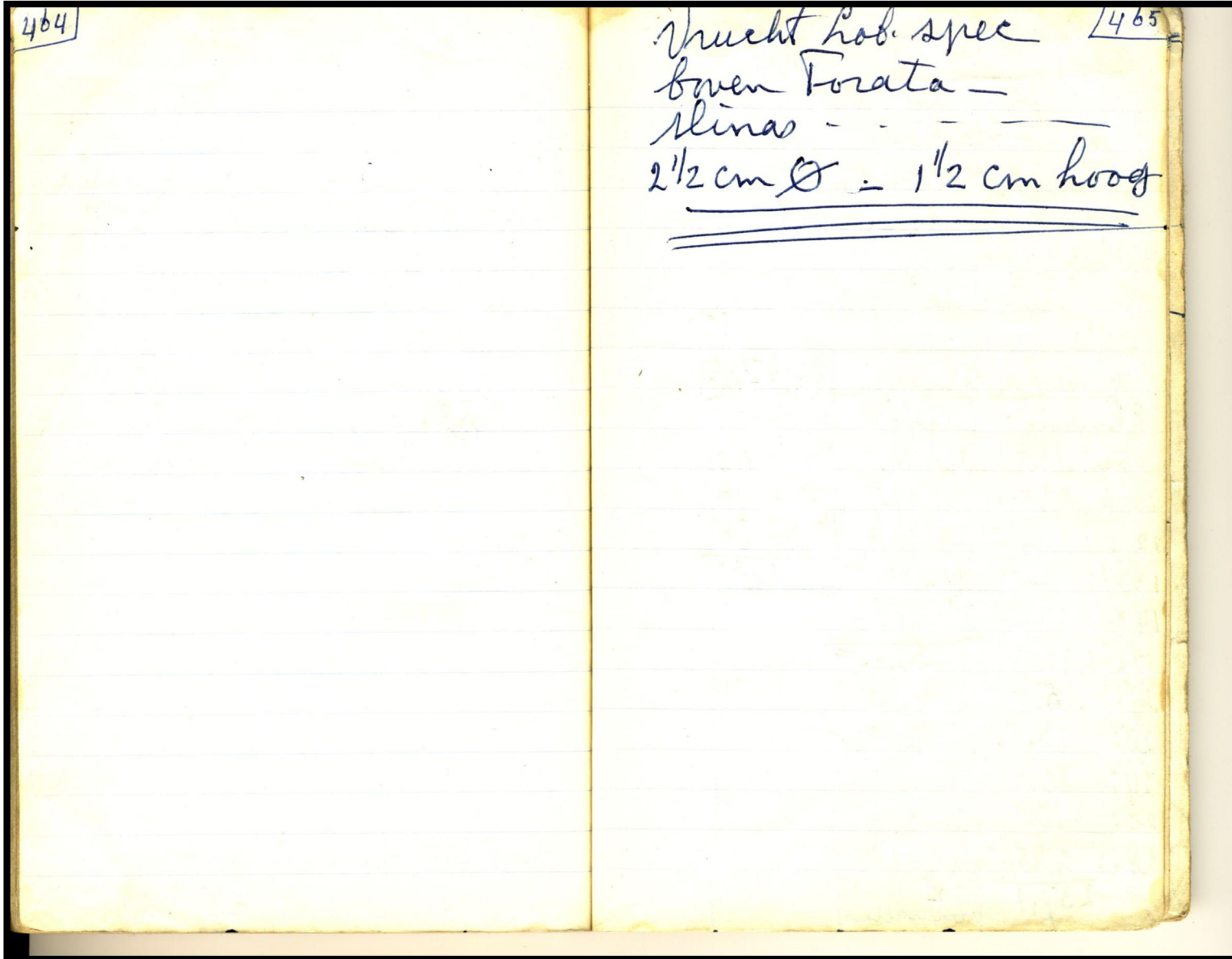
K 31 - snede HU 277

K 32 - id. HU 173

K 33 - id. HU 173

K 34 - ceph. van *C. guibelianus*

K 35 - id. snede id.



466

Pithecocten Te xendia

~~Copelandsia~~

fyme clorum N. Paposa

Heterosida

papasensis

Papa. transiens

Maticana

to - Maticana? aureiflora?

362

Bensine lataald:	20.2 = 160
	23.2 = 102
Rhili:	25.2 = 128
g jam: 23.5 loc.	26.2 = 110
10 " : 27.5	27.2 = 90
12 " : 26.4	28.2 = 80
13 " : 15.-	31-30.-
14 " : 11.20	2-14.6
17 " : 38.-	326.-
17 " : 5.-	soles
20 " : 23.-	7.2 = 100.-
24 " : 30.-	8.2 = 79.-
26 " : 10.-	9.2 = 68.-
28 " : 27.5	19.2 = 115.-
237.1	16.4 gallina

467

Trichocereus:

shottsborgii

" var. breviflorus

coquimbensis

nigripilis

deserticolus

Helianthocereus

atacamensis

Erelisia

spiniflora

corryocactus

hausii

Eriosyce

ceratistis

(amata

var. batels

Rodentiphila

atacamensis

megacarpa

lamata

Rudolf

Calle Ramon

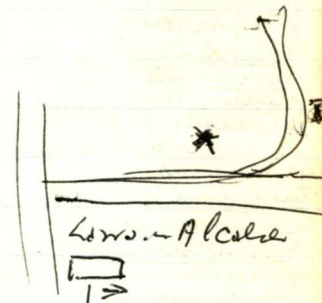
Ayara

Wagenknocht

Calle Ramon 711

711

Telefono 1093-R



Loma - Alcala



468
 Gynura nomencl. en versenden:
Gynura cactus:
 arcensis
 atrorubens
 calderanus
 canariensis
 chilensis
 " var. albifl.
 crissipoides
 fuscus
 " var. spinosus
 " var. topanensis
 guineensis
 kunkii
 occultus
 " var. spinosus
 odoriflorus
 pilosipinus
 pulchellus
 pygmaeus
 reconditus
 resiliens
 ruficollis
 setosiflorus
 " var. intermedius
 similans
 taltalensis Nutt.
 vollenknechtii
 wagenknechtii
 glaucescens
 intermedius
 transitens
 totoralensis
 gracilis
 floccosus
 fusciflorus
 venatus
 proparius
 huasensis
 floribundus
 litoralis var. intermedia
 microsperma var. serena
 nidus (senilis)
 sociabilis
 " var. napina

Copiapoa:
 calderana
 canariensis
 " var. gigantea
 castanea
 chanaralensis
 cinerea
 " var. albisp.
 columna alba
 coquimbana
 " var. vollenknechtii
 " var. wagenknechtii
 cuprea
 dealbata
 desertorum
 dura
 echinata
 eremophila
 gigantea
 grandiflora
 haseltoria
 longistaminea
 megarhiza
 mollicula
 pseudocoquimbana
 " var. vulgaris
 rubriflora
 rupestris
 solaris
 streptocaulon
 taltalensis
 tocopillana
 totoralensis

Keoporteria:
 subgibbosa var. orientalis
 villosa
 " var. nigra
 wagenknechtii
 " var. rapifera

469
 Litter naegen 7.2.7.
 te sturen:
Gynura engleri
 " echinus
 " minor
 " deoncaquensis
 " " var. orientalis
 " andicola
 " " descendens
 " " mollensis
 " " robustus
 " armatus
 " choayensis
 " grandiflorus
 " lissocarpus
 " " var. gracilis
 " marksianus
 " " var. tunensis
 " robustus
 " " var. vegasanus

470

San Juan de Dios

Climax

Thankful for your love
and hospitality,
we pray that this candle
may give its light to
you and your family
throughout your
further life.

tot 15 jan. Sante R. Antofagasta
" 1 feb. " Lima
" 15 " " Cuzco
" 1 mrt " " ^{Willemstad} Paramaribo

Nervorden aangekomen
eind december.

F 19

K 33, 34, 35 en 38, 39

Stehes rode mijhansarchi
aan Dr. Jomer Küppel
sturen

Geflymedes 26/3 in D'lam

471

Sma. D. Mehr

67

El Aguilar

95151

88798

4353

Tijny

Argentina.

Aguilar - waar
arenden nestelen.

Hotel de Turismo
Salta

7 dec om 12 uur
daar, of brief achter-
laten waar wij haar
kunnen ontmoeten.
bij de receptie.

PUNO — JULIACA — AREQUIPA

Height Tuesdays — Thursdays (x) — Saturdays (x)
 Altura — Martes — Jueves (x) — Sábados (x)

Metros				
3822.1	Puno	Dep	(Sale)	\$ 15 ✕
3825.2	Juliaca	Arr	(Llega)	9.10 ✕
3825.2	Juliaca	Dep	(Sale)	9.30
4038.5	Santa Lucía	"	"	11.17
4470.2	Crucero Alto	"	"	12.37
3749.5	Pampa de Arrieros	"	"	15.13
2575.5	Yura	"	"	16.16
2301.2	Arequipa	Arr	(Llega)	17.05 ✕

(x) Connects with Lake Steamers from Guaqui (Bolivia) and train from La Paz.

(x) Conexiones con los Vapores del Lago, procedentes de Guaqui (Bolivia) y tren de La Paz.

* o *

Wednesdays — Saturdays

Miércoles — Sábados

Sleeping cars, also 1st and 2nd Class Coaches — Coches dormitorios, como también de Primera y Segunda clase.

3822.1	Puno	Dep	(Sale)	21.35
3825.2	Juliaca	"	"	22.50
2301.2	Arequipa	Arr	(Llega)	6.45

Arrives Arequipa Thursdays and Sundays.

Llega a Arequipa Jueves y Domingos.

Steamers and Railway Services between Puno and La Paz

Servicios de Vapores y Ferrocarril entre Puno y La Paz.

Puno	(S) Mondays and Wednesdays	Dep	20.00
	Lunes y Miércoles	Sale	20.00
Guaqui	(S) Tuesdays and Thursdays	Arr	7.00
	Martes y Jueves	Llega	7.00
La Paz	(R) Tuesdays and Thursdays	Arr	12.25
	Martes y Jueves	Llega	12.25

* o *

La Paz	(R) Wednesdays and Fridays	Dep	14.00
	Miércoles y Viernes	Sale	14.00

Wednesdays and Fridays
Miércoles y Viernes

The ship will leave after arrival of the train from La Paz

Guaqui (S) El vapor saldrá después de la llegada del tren de La Paz.

Puno	(S) Thursdays and Saturdays	Arr	7.00
	Jueves y Sábados	Llega	7.00

S — Steamers.
Vapor.

R — Rail
Ferrocarril.

TIP. NAVA

AREQUIPA — JULIACA — PUNO

Mondays (x) — Wednesdays (x) — Fridays

Lunes (x) — Miércoles (x) — Viernes

Kilmts.

0.0	Arequipa	Dep	(Sale)	8.00
29.0	Yura	"	"	8.56
71.0	Pampa de Arrieros	"	"	10.42
187.0	Crucero Alto	"	"	13.45
238.1	Santa Lucía	"	"	15.03
304.4	Juliaca	Arr	(Llega)	16.29
304.4	Juliaca	Dep	(Sale)	16.55
350.6	Puno	Arr	(Llega)	17.50

(x) Connects in Puno with Lake Steamers to Guaqui (Bolivia) and train to La Paz.

(x) Conexiones en Puno con los Vapores del Lago para Guaqui (Bolivia) y tren a La Paz.

* o *

Mondays — Fridays

Lunes — Viernes

Sleeping cars also 1st and 2nd Class Coaches — Coches dormitorios, como también de Primera y Segunda clase.

0.0	Arequipa	Dep	(Sale)	22.00
304.4	Juliaca	Arr	(Llega)	6.15
304.4	Juliaca	Dep	(Sale)	6.45
350.6	Puno	Arr	(Llega)	7.40

NOTE: Connects with train for Cuzco in Juliaca, on Tuesdays and Saturdays, which leaves at 9.40.

En Juliaca, conexiones con tren para Cuzco los Martes y Sábados, saliendo a las 9.40.

PUNO — JULIACA — CUZCO

Tuesdays — Thursdays (x) — Saturdays (x)

Martes — Jueves (x) — Sábados

Kilmts.

250.6	Puno	Dep	"	8.15
304.4	Juliaca	Arr	(Llega)	9.19
0.0	Juliaca	Dep	(Sale)	9.40
57.3	Pucará	"	"	10.52
91.6	Ayaviri	"	"	11.52
159.4	La Raya	"	"	13.33
197.1	Sicuani	"	"	14.29
337.5	Cuzco	Arr	(Llega)	18.30

(x) Connects with Lake Steamers from Guaqui (Bolivia) and train from La Paz.

(x) Conexiones con Vapores del Lago desde Guaqui (Bolivia) y trenes de La Paz.

* o *

CUZCO — JULIACA — PUNO

Height Mondays — Wednesdays — Fridays — Saturdays (x)

Altura Lunes — Miércoles — Viernes — Sábados (x)

Metros

3355.1	Cuzco	Dep	(Sale)	7.15
3571.0	Sicuani	"	"	11.38
4213.7	La Raya	"	"	12.57
3903.5	Ayaviri	"	"	15.08
3882.5	Pucará	"	"	15.15
3825.2	Juliaca	Arr	(Llega)	16.19
3825.2	Juliaca	Dep	(Sale)	16.55
3822.1	Puno	Arr	(Llega)	17.50

(x) On Saturdays, this train runs as a local, without buffet car only to Juliaca (not Puno), leaving, Cuzco at 7.30 — On Wednesdays and Saturdays it connects in Juliaca with night train for Arequipa.

(x) Los Sábados sale como tren local a hrs. 7.30 de Cuzco a Juliaca (no Puno) sin llevar coche buffet. Días Miércoles y Sábados en Juliaca hace conexión con tren nocturno para Arequipa.

FERROCARRIL DEL SUR DEL PERU

Passenger fares as from 1st April 1968 until further notice.
Tarifa de Pasajes desde el 1º de Abril de 1968 hasta nuevo aviso.

	Arequipa	Juliaca	Puno	Sicuani	Cuzco	La Paz
		FIRST CLASS	CLASS	—	PRIMERA	CLASE
Arequipa	S 95.00 R 171.00	191.00 344.00	209.00 376.00	329.00 592.00	398.00 716.00	582.00 1042.00
Juliaca	S 104.00 R 187.00	9.00 16.00	19.00 34.00	138.00 248.00	207.00 373.00	392.00 780.00
Puno	S 163.00 R 293.00	68.00 122.00	77.00 139.00	157.00 283.00	226.00 407.00	373.00 746.00
Sicuani	S 198.00 R 356.00	103.00 185.00	112.00 202.00	35.00 63.00	69.00 124.00	530.00 1029.00
Cuzco	S 272.00 R 523.00	177.00 352.00	168.00 336.00	245.00 475.00	280.00 538.00	599.00 1153.00
La Paz		SECOND CLASS	—	—	SEGUNDA CLASE	

Las tarifas de Primera Clase a la Paz incluyen el valor de las comidas en los vapores; los Pesos Bolivianos también están convertidos a moneda Peruana siendo este el valor total del pasaje.

		First Class	Second Class
Cuzco to La Paz	S	519.00 (x)	242.00 (o)
" " "	R	993.00 (x)	462.00 (o)
Areq. to La Paz (via Cuzco)	S	876.00 (x)	419.00 (o)
" " "	R	1337.00 (x)	632.00 (o)
" " " (direct)	S	502.00 (x)	234.00 (o)
" " " "	R	962.00 (x)	447.00 (o)

S—Single (ida) R — Return (ida y regreso)

(x) — Plus P. Bs. 20.00 single (ida) or P. Bs. 40.00 return (ida y regreso).

(o) — Plus P. Bs. 9.50 single (ida) or P. Bs. 19.00 return (ida y regreso).

First class fares to and from La Paz include beds and meals aboard ship.

Tarifa primera clase para y desde La Paz incluye camas y comidas a bordo de vapores.

* o *

Sleeping car fares S/. 98.00 per bed

Coche dormitorio " 98.00 por cama

Buffet car..... " 52.00 per seat

Coche buffet " 52.00 asiento

Tephrocactus ignescens —
(mita)

The Southern Railway of Peru has pleasure in offering you excellent travelling facilities in modern and commodious passenger trains for your journey to.

AREQUIPA — CUZCO — SICUANI
JULIACA — PUNO

and, for your trip to Bolivia, Chile and Argentina, in combination with a comfortable Steamer service over Lake Titicaca, and the Guaqui — La Paz Railway in Bolivia.

Do not miss visiting **CUZCO**, of great archaeological fame and Capital city of the Inca Empire.

El Ferrocarril del Sur del Perú, le brinda sus trenes modernos y cómodos para su viaje a

AREQUIPA
CUZCO
SICUANI
JULIACA
PUNO

o para su viaje a Bolivia, Chile y Argentina, en combinación con sus confortables vapores del Lago Titicaca y el Sistema Ferroviario de la República de Bolivia.
Visite **CUZCO** ciudad milenaria de los Incas y Capital Arqueológica de América.

Cuzco 3358 m.

FERROCARRIL DEL SUR

(The Peruvian Corporation Ltd.)

NAVEGACION DEL LAGO TITICACA

FERROCARRIL DE GUAQUI A LA PAZ

1628. = 135.12
83
4884 13 5.124
2,624
ITINERARIO

Y
TARIFAS DE PASAJEROS
ENTRE
ESTACIONES PRINCIPALES

* * *

1-st April 1968 until further notice.

1º de Abril de 1968 hasta nuevo aviso.

Arequipa 2302 m
Cuzco 3358 m
Juliaca 3826 m

Puno 3810 m
La Raya 4320 m

Wij hebben met Teófilo José
 zijn verzamelingetje gezien
 Hij wil de planten systematiseren,
 maar van met veel notitie
 van d's aanwijzingen.
 Te rommelig, wel enthousiast
 ong. 65 j. oud. Wildkruiden
 en cold. ook zijn vrouw even
 gesproken.

Invliegting tussen ~~Cordoba~~
 en Mendoza
 en Santiago.
 Vertelde van anti muggen en
 vliegenmiddel "off"

enorm liefhebben
 van planten
 o.a. caeluro

H. G. PICCHI

MANUEL D. PIZARRO 138

T.E. 28512

CORDOBA

FRANS SCHUITEMAKER M.
 ING. AGRONOMO

AMCHEM PRODUCTS, INC.
 ASESOR AGRICOLA

CORREO 9 CASILLA 1047
 FONO 499963
 SANTIAGO - CHILE

Plaza de Armas
Portal de panes
Nº. 151 2º. Piso.

Coop Shop.

Cusco, 15 de Febrero 1967 Nº 0523

Cliente: _____

Cantidad	Referencia	DESCRIPCION	Unidad	Importe
		2 pares de zapatillas para niños		
			65 =	130 =
		1 llichia		600 =
		2 bordados chicos de Chicaya	30 50 >	80
				<u>810 =</u>

Los Timbres de ley se
encuentran Adheridos
en Registro de Ventas

100 Soles = 8.30
No aceptan devoluciones

TOTAL

\$ 810.00

EDUARDO MARCHESI
LAB. BOTÁNICA
CASILLA 1238
MONTEVIDEO, URUGUAY,

LAB. BOTÁNICA
CASILLA 1238
MONTEVIDEO, URUGUAY

overdrukken
sturen
van nieuwe publ.

CARRETERA
LIMA-PUCUSANA
- 010.00 2678

M.D.E.V.O.R.
DIRECCION DE
CAMINOS

27 II

LEY N° 15752

Chocho 5549
chocho. platy
opuntia
Holm 8/20
van Cueva
Prof. Thunberg
Bol. saca
lg. cal
Ludae
sen. bolivianum
FR 1133
G. armaturn
1131