

Köln-Vogelsang, den 1.10.59

Itinerar von Dr. H. Röss und Dr. R. Rimpau

Ueberfahrt

- 23.12. Dr. Rimpau und L. Diers mit LKW von Köln nach Genua zur Verladung des LKW
9. 1.59 Dr. Ross per Bahn von Köln nach Genua
12. 1. mit der "Conte Biancamano" von Genua nach Buenos Aires über Cannes (13.1.), Barcelona (14.1.), Lissabon (16.1.), Dakar (19.1.), Rio de Janeiro (26.1.), Santos (27.1.) und Montevideo (29.1.)
30. 1. an Buenos Aires
- 31.1.-7.2. Besuch der Botschaft, der wissenschaftlichen Institute in Buenos Aires, San Isidro und Castelar
8. 2. Dr. Ross, L. Diers und Dr. Vervoerst per Bahn nach Tucuman
- 9.u.10.2. Tucuman, Besuch des Konsulats und des Instituto Miguel Lillo, Exkursionen in die Umgebung.

1. Abschnitt: NW - Argentinien.

- 11.2. nach Anadalgala
- 12.2. an Santa Maria
- 13.2. an Cafayate
- 14.2. an La Vina
- 15.2. an Salta
- 16.2. an Jujuy
- 17.2. Tour nach Ledesma, zurück nach Jujuy
- 18.2. an Maimara
- 19.2. an La Quiaca, Treffen mit Ing. Alandia, bis 25.2. Exkursionen nach Yavi und in die Umgebung. Dr. Vervoerst und L. Diers zurück nach Tucuman

21.2.--

24.2. Dr. Rimpau fährt den Expeditionswagen von Buenos Aires nach La Quiaca

2. Abschnitt: Südbolivien bis Potosi.

25.2. Dr. Ross, Dr. Rimpau und Ing. Alandia von La Quiaca nach Tojo

26.2. an Las Carreras

27.2. an Camargo

28.2. an Lecori

1.3. an Potosi

2.3. Potosi, Jeoptouren in die Umgebung

3.3. mit verladenem LKW per Bahn nach Sucre

3. Abschnitt: Sucre und Abstecher an den Andenosthang.

4.3. Dr. Ross und Prof. Cardenas in entliehenem Jeep nach Padilla

5.3. an Monteagudo

6.3. Touren in die Umgebung

7.3. von Monteagudo zurück nach Padilla

8.3. an Zudanez

9.3. an Sucre

5.3. Dr. Rimpau und Ing. Alandia in Sucre, Exkursionen in die Umgebung

6.3.-9.3. Dr. Rimpau und Ing. Alandia nach Zudanez und zurück nach Sucre

10.3. Sucre, Materialversand

4. Abschnitt: Cochabamba und Abstecher an den Andenostfuß (Santa Cruz).

- 11.3. Dr. Ross, Dr. Rimpau, Prof. Cardenas und Ing. Alandia nach Aiquile
- 12.3. an Cochabamba
- 13.3. Cochabamba, Exkursion in die Tunarikordillere
- 14.3. Exkursion nach Recoleta
- 15.3. Exkursion nach Toralapa und Cliza
- 16.3. an Comarapa
- 17.3. an Santa Cruz
- 18.3. von Santa Cruz zurück nach Samaipata
- 19.3. an Comarapa
- 20.3. an Cochabamba, Materialversand
- 21.3. in Chochabamba, Besprechung mit dem eingetroffenen Herrn Diers, Abschied von Prof. Cardenas.

5. Abschnitt: Oruro, südlicher Altiplano mit La Paz und Abstecher in die Yungas.

- 22.3. Dr. Ross und Dr. Rimpau mit verladenem LKW per Bahn nach Oruro
- 23.3. Dr. Ross, Dr. Rimpau und Ing. Alandia von Oruro nach La Paz
- 24.3. La Paz, Abschied von Ing. Alandia, Exkursion mit Ing. Gandarillas in die Umgebung
- 26.3.-27.3. Exkursion zur zur Landwirtschaftl. Station Belén und nach Sorata mit Ing. Gandarillas
- 28.3. Exkursion mit Ing. Gandarillas nach Unduavi und zurück
- 29.3. in La Paz, Materialversand, Abschied von Ing. Gandarillas

6. Abschnitt: Titicacasee und Puno.

- 30.3. Dr. Ross und Dr. Rimpau nach Tiahuanaco und Desaguadero
31.3. an Tiquina
1.4. an Puno (Peru), Treffen mit Prof. Vargas und Senor Perez
2.4. Exkursion nach Salcedo
3.4.u.4.4. Exkursion nach Putina
5.4. Puno - Ilave

7. Abschnitt: südlicher Andenwestfuß Perus (Tacna, Arequipa).

- 6.4. Ilave - Tarata
7.4. an Tacna
8.4. an Moquegua
9.4. an Arequipa
10.4. Exkursion nach Banos de Jesu.
11.4. an Cavanillos
12.4. an Juliaca

8. Abschnitt: nördl. Altiplano mit Cuzco und Abstecher ins Urubambatal.

- 13.4. an Sicuani
14.4. an Cuzco
15.4.u.16.4. Cuzco, Exkursionen in die Umgebung mit Dr. Carrillo
17.4.- 21.4. Exkursion mit Dr. Carrillo und Senor Perez ins Urubambatal bis Quillabamba (Dr. Rimpau) bzw. Machupicchu (Dr. Ross)
22.4. Cuzco, Materialversand

9. Abschnitt: durch die Valles des Apurimac,
Rio Pampas und Rio Mantaro über
die Westkordillere nach Lima.

- 23.4. Dr. Ross, Dr. Rimpau, Prof. Vargas und Dr. Carrillo nach Abancay
- 24.4. an Andahuaylas
- 25.4. an Chincheros
- 26.4. an Ayacucho
- 27.4. an La Mejorada
- 28.4. an Huancayo
- 29.4. Treffen mit Ing. Ochoa, Besuch der Estacion Experimental de Junin und Exkursion in die Umgebung; Dr. Rimpau, Prof. Vargas und Dr. Carrillo nach Lima
- 30.4. Dr. Ross per Bahn nach Lima
- 1.5.u.2.5. Lima, Besuch Naturwissenschaftl. Museum, Diskussion mit Prof. Ferreira, Abschied von Prof. Vargas und Dr. Carrillo

10. Abschnitt: Andenquertäler nördlich Lima:

- 3.5. Exkursion durchs Tal des Rio Chillón nach Canta und zurück
- 4.5. Lima, Wagenreparatur
- 5.5. Lima - Barranca
- 6.5. durchs Tal des Rio Fortelaza und Rio Santa nach Ruaraz
- 7.5. Huaraz - Rio Casma - Lima
- 8.5. Besuch der Deutschen Botschaft, Treffen mit Herrn Diers
- 9.5. Wagenreparatur und Vorbereitungen für Gepäckversand und Wagenverkauf, Abschied von Herrn Diers

11. Abschnitt: nördl. Cordillera Blanca mit Ayabaca.

- 10.5. Dr. Ross und Dr. Rimpau Flug nach Piura; Fahrt im entliehenen Pickup nach Arraypite
- 11.5. an Ayabaca
- 12.5. an Arraypite
- 13.5. an Talara
- 14.5. Flug nach Guayaquil (Ekuador)

12. Abschnitt: Ekuador und kurzer Abstecher in Kolumbien von Buenaventura in Richtung Cali.

- 15.5. Dr. Rimpau Exkursion in die Umgebung, Dr. Ross Flug nach Quito und Exkursion mit entliehenem Wagen nach Latacunga
- 16.5. zurück nach Guayaquil und Exkursion in die Umgebung
- 17.5. an Bord der "Kassel"
- 19.5. an Buenaventura, Exkursion im Taxi in Richtung Cali
- 20.5. ab Buenaventura über Colon (21.5.) und Curacao (24.5.) nach Antwerpen (5.6.)
- 5.6. an Köln

Itinerar und kurzer Bericht von Lothar Diers

Das Ziel der Reise bestand darin, Gebiete, die auf flächenmäßig kleinem Raum große Höhenunterschiede zeigen, aufzusuchen. Dort sollte ich von den vorkommenden Monokotylen und Dikotylen Proben, die zur Bestimmung der Chromosomenzahlen geeignet sind, fixieren. Falls eine Fixierung nicht möglich sei, wollte man Samen, Knollen, Zwiebeln und dgl. ernten, um von den daraus herangezogenen Pflanzen Teile für die geplante mikroskopische Untersuchung zu erhalten. Zur sicheren Bestimmung der Arten sollte ich Herbarmaterial sammeln.

A r g e n t i n i e n

- 30.1.59 In Buenos Aires, letzte Vorbereitungen für
bis die Reise ins Landesinnere.
7.2.59
- 8.2.u.9.2. Eisenbahnfahrt von Buenos Aires nach Tucuman.
- 10.2. Bei Tucuman, Höhe: ca. 650 m. In einem grasreichen Trockenwald, Quebrachowald vermischt mit Elementen der Chacoflora, wurden über 50 verschiedene Arten fixiert; außerdem von einigen Spezies Samen bzw. Zwiebeln, Knollen oder Rhizome eingesammelt.
- 11.2. - Reise mit Dr. Ross, Dr. Vervoorst und einem
19.2. Fahrer in einem geliehenen Jeep von Tucuman über Concepcion, Andalgalá, Capillitas, Sta. Maria, Cafayate, La Vina, Salta, Jujuy nach La Quiaca. Auf dieser Fahrt zeigte sich, daß es zweckmäßig war, die Aufgaben, die vom Max-Planck-Institut für Züchtungsforschung einerseits und vom Botanischen Institut andererseits gestellt waren, getrennt zu verfolgen. Daher

teilten wir in La Quiaca die Expedition, und von nun ab reiste ich selbständig.

20.2. -
22.2.

Rückfahrt mit Dr. Vervoorst nach Tucuman; unterwegs vor Tres Cruces in einer Höhe von ca. 3900 m sammelten und fixierten wir an einer Stelle, wo Feucht- und Trockenpuna sich berührten, und beide artenreich ausgeprägt waren.

23.2. -
11.3.

Von Tucuman, das als Standquartier diente, unternahm ich zusammen mit Dr. Vervoorst in einem geliehenen Jeep Stichfahrten in die Umgebung vor allem in das sich unmittelbar westlich von Tucuman erhebende Aconquija-Gebirge. Wir bearbeiteten alle dort vorkommenden Vegetationszonen:

grasreicher Trockenwald, vermischt mit Elementen des Monte (ca. 640 m)

unterer Tucumaner Bergwald (Laurel-Typ)
(ca. 750 m)

oberer Tucumaner Bergwald (Myrten-Typ)
(ca. 1300 m)

Nebelwald (Erle) (ca. 1750m)

hochandine Grasfluren (ca. 3000m)

Feuchtpuna (ca. 3900m)

ferner im interandinen Tal des Rio Sta. Maria bei Amaicha: Waldmonte (Algarrobo-Kaine) und Strauchmonte (Dornbusch) (ca. 1800-2000m)

Der Aufenthalt in Nordwestargentinien ergab Fixierungen von über 400 verschiedenen Arten. Das gesammelte Herbarmaterial schickte man von Tucuman zum Botanischen Institut Darwinion (Prov. Buenos Aires), wo es unter Leitung von Prof. A. Burkart bereits bearbeitet wurde.

Außerdem konnten wir noch Samen, Knollen, Zwiebeln und dgl. von zahlreichen Spezies ernten.

B o l i v i e n

12.3. -
18.3.

Eisenbahnfahrt von Tucuman nach Cochabamba in Bolivien. Vom 14. bis 16. in Tupiza (Südbolivien) wegen eines Eisenbahnerstreiks festgelegt.

19.3. -
1.5.

In Cochabamba, das als Ausgangspunkt für mehrere Fahrten meist in Begleitung eines geländekundigen Führers in die nähere und weitere Umgebung diente.

In der Prov. Cochambamba bearbeitete ich folgende Vegetationszonen:

An der Nordostseite der Ostkordillere:

Kordillerenrandwald des Tieflandes - gekennzeichnet durch häufiges Auftreten von Palmen - bei San Antonio (ca. 360 m)

untere Stufe der Bergwälder bei Locotal (ca. 1000m)

Bergwälder-Medio Yunga, Hauptgebiet der Baumfarne - bei Limbo (ca. 2200m)

obere Zone des Nebelwaldes - Ceja, charakterisiert durch zahlreiche Ericaceen - sowie die sich anschliessenden Grasfluren bei km 104 des Weges Cochabamba - Todos Santos (ca. 3100m).

An der Innenseite (Westseite) der Ostkordillere:

Dornbusch an den Talhängen des interandinen Beckens von Cochabamba (ca. 2600m)

Gesträuche, untermischt mit *Polylepis incana*, bei Liriuni (ca. 3200 - 3300m)

- hochandine Grasflur (ca. 3500 - 3800m)
- Vegetation der Schutthänge und Felsen am Tunari (ca. 4400 - 5000m)

In Bolivien fixierte ich Proben von etwa 460 Arten. Ausserdem konnten Samen, Knollen, Zwiebeln etc. sowie lebende Pflanzen von insgesamt etwa 150 Spezies nach Deutschland geschickt werden.

P e r u

- 2.5. Flug von Cochabamba nach Lima (Peru). Da die Zeit drängte - der Südwinter und damit die Trockenzeit für weite Teile des zu bereisenden Gebietes hatte begonnen - und da in La Paz Ende April eine Revolution niedergeschlagen worden war, musste ich auf die Reise mit der Eisenbahn verzichten. Aus diesem Grunde blieb in Cochabamba der Hauptteil des Gepäcks, das erst Anfang Juli nach Lima geholt werden konnte, zurück.

3.5. -
19.6.

In Lima und Umgebung. Von dort wurden Fahrten zu den Lomas der Küste, in die Sierra und Puna des Gebirges sowie in die Bergwälder der Ostkordillere bis hinab zur Montana unternommen. Folgende Vegetationsformen konnte ich während dieser Zeit bearbeiten:

An der Westseite der Kordillere:

untere Sierra oder kräuterarme Bezirk der Wüstenpflanzen bei San Bartolome (ca. 1700m), Surco (ca. 2150m) und Matucana (ca. 2400m).

obere Sierra oder Bezirk der ausdauernden Steppengräser bei San Mateo (ca. 3200m) und Rio Blanco (ca. 3550m).

Puna - Trockenpuna - bei Tielio Bajo (von 4500 bis 5000m).

An der Ostseite der Kordillere:

Montana bei San Luis de Shuaro (ca. 750m) und San Ramon (ca. 900m)

obere Zone der Ceja, vermischt mit Elementen der interandinen Sierra, unterhalb Palca (ca. 2500m)

20.6. -
24.6.

Fahrt mit Eisenbahn, Bus und Lastwagen von Lima über Huancayo, Ayacucho, Andahuaylas, Abancay nach Cuzco.

25.6. -

Eisenbahnfahrt von Cuzco nach Machu-Picchu gesammelt in der Ceja de la Montana (Nebelwald) bei Machu-Picchu von 2300m bis 2600m.

26.6. -

29.6.

30.6.

Rückfahrt nach Cuzco.

1.7.

Reise von Cuzco über Puno, La Paz nach Cochabamba.

5.7. u.
6.7.

Cochabamba. Dort stellte ich das Gepäck, vor allem Herbamaterial, das aus den bereits angeführten Gründen am 1.5. zurückbleiben musste, für den Transport nach Lima zusammen. Eine geplante und schon vorbereitete 14tägige Reise von Cochabamba in die Bergwälder der Ostkordillere konnte aus Zeitmangel nicht mehr durchgeführt werden.

7.7. -
11.7.

Die Rückreise, die sich in Bolivien infolge eines Eisenbahnunglücks um einen Tag verzögerte,

ging von Cochabamba mit Flugzeug, Eisenbahn und Bus über La Paz, Puno, Arequipa nach Lima.

12.7. -
25.7.

In Lima. Von dort unternahm ich eine mehrtägige Fahrt nach Lachay, wo die frühblühenden Arten der Lomavegetation erfasst wurden.

26.7. u.
27.7.

Rückflug von Lima nach Köln

Der Aufenthalt in Peru ergab Fixierungen von etwa 450 Arten. Ausserdem konnten Samen, Knollen, Zwiebeln, auch lebende Pflanzen von zusammen mindestens 200 Spezies gesammelt werden.

In Argentinien, Bolivien und Peru wurden Fixierungen von ca. 1350 Arten vorgenommen. Ferner konnte ich Samen, ausdauernde Vegetationsorgane wie Rhizome etc. und lebende Pflanzen von insgesamt etwa 500 Spezies an das Botanische Institut in Köln senden. Schliesslich sammelte man von fast allen Arten, die entweder fixiert oder von denen Samen, Knollen und dgl. geerntet werden konnte, Herbarmaterial.