

Einleitung

Objektyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Veröffentlichungen des Geobotanischen Institutes der Eidg. Tech. Hochschule, Stiftung Rübel, in Zürich**

Band (Jahr): **91 (1986)**

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

1. EINLEITUNG

Die 17. Internationale Pflanzengeographische Exkursion, gleichzeitig Exkursion der Internationalen Vereinigung für Vegetationskunde, hatte zur Aufgabe, den Teilnehmern einen Ueberblick über die subtropische Vegetation Nordargentiniens zu geben. Sie führte deshalb von Ost nach West, dem Gradienten der abnehmenden Niederschläge folgend, vom üppigen Pflanzenkleid der Provinz Misiones an der grossen Niederung des Iberá vorbei zur Einmündung des Paraguay in den Paraná und von dort quer durch die Hartlaubwälder des subariden Chaco bis zum Ostrand der Anden. Dort verursacht die starke Reliefenergie der Voranden und des Ostabhanges der Anden in Verbindung mit monsunartigen Steigungsregen eine verhältnismässig kleinflächige Zonierung physiognomisch und floristisch sehr verschiedener Pflanzengesellschaften, vom "Regenwald" der unteren, über den laubwerfenden Erlenwald der oberen Bergstufe bis zu den Busch- und Steppengesellschaften von Vorpuna und Puna.

Inmitten des zentralen, trockenen Chaco im Norden der Provinz Córdoba wurde die Salzvegetation einer der grossen Pfannen gezeigt, in welchen viele der von den Bergen der Provinzen Tucumán, Catamarca, La Rioja und Córdoba herabkommenden Flüsse enden. Den Abschluss bildete ein Ausflug in die Sierras de Córdoba, ein geologisch sehr altes Mittelgebirge, in dessen eigenartiger, vom Menschen leider stark veränderter Vegetation nördliche und südlich-andine Florenelemente mit Pflanzensippen der Chaco-Region, ja sogar mit solchen zusammentreffen, die auch auf dem südbrasilianischen Hochland vorkommen.

Herrn Prof. Dr. E. Landolt gebührt das Verdienst, auf dem Symposium der Internationalen Vereinigung für Vegetationskunde in Rinteln, 1981, zur gemeinsamen Durchführung der Internationalen Pflanzengeographischen Exkursionen und der Exkursionen der IVV angeregt zu haben. Die Argentinien-Exkursion bot eine willkommene Gelegenheit, diese Idee zum ersten Mal zu verwirklichen und ihre Fruchtbarkeit unter Beweis zu stellen.

Im folgenden wird über den Verlauf der Exkursion und über die beobachteten Pflanzengesellschaften berichtet. Die floristischen Angaben sind in Listen und Tabellen des Anhangs zusammengefasst. Abb. 1 gibt den Reiseweg durch die Vegetationsgebiete Nordargentiniens wieder. Deren Erläuterungen wurden in "Phytocoenologia" 12, 2-3 (1984) zusammen mit anderen Beiträgen zum 27. Internationalen Symposium der IVV in Corrientes veröf-

fentlich. So weit nicht anders vermerkt, war der Verfasser dieser Zeilen für die Vorbereitung und Führung der einzelnen Exkursionsabschnitte verantwortlich.

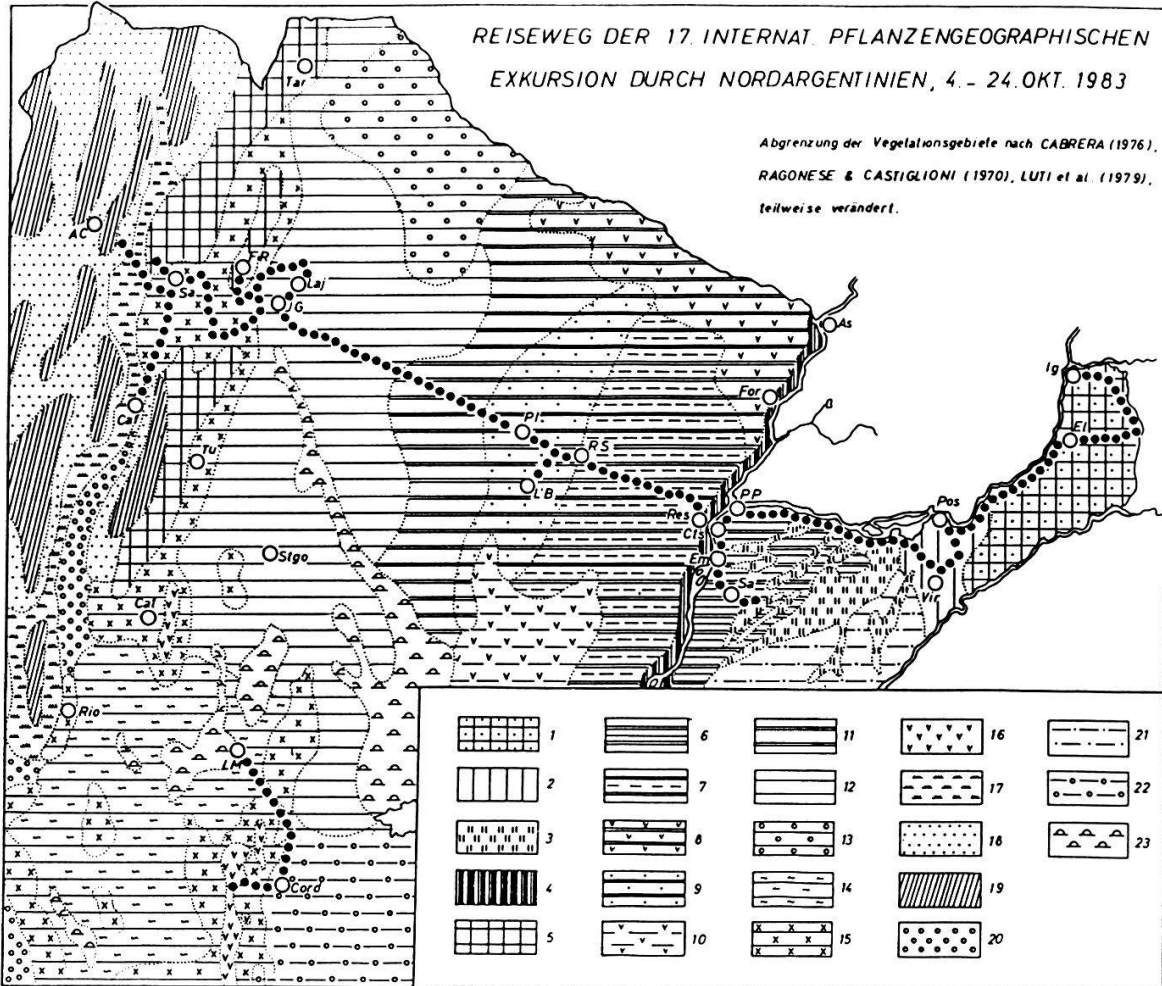


Abb. 1. Reiseweg und Vegetationsgebiete

Abgrenzung der Vegetationsgebiete nach CABRERA (1976), RAGONESE und CASTIGLIONI (1970), LUTI et al. (1979), teilweise verändert

Fig. 1. Itinerario y territorios de vegetación

Delimitación de los territorios seg. CABRERA (1976), RAGONESE y CASTIGLIONE (1970), LUTI et al. (1979); parcialmente modificado.

Fig. 1. Itinerary and vegetation territories

Limits of the territories after CABRERA (1976), RAGONESE and CASTIGLIONE (1970), LUTI et al. (1979); partially modified.

- 1 = Gebiet des Parapiptadenia rigida - Nectandra saligna-Waldes
- 2 = Kamp-Landschaft mit Helietta apiculata - Astronium balansae-Wald und Elyonurus muticus-Wiesen
- 3 = Seen und Flachmoore der Iberá-Niederung
- 4 = Gebiet des Cathormion polyanthum - Inga uruguensis-Auenwaldes
- 5 = Gebiet des Phoebe porphyria-Waldes

- 6 = Gebiet des Schinopsis balansae - Astronium balansae-Waldes mit Brunfelsia australis
- 7 = Gebiet des Schinopsis balansae - Astronium balansae-Waldes mit Diplokeleba floribunda
- 8 = Gebiet der Waldinseln (Nr.7) mit Trithrinax biflabellata zwischen Copernicia-Hainen und Grünland
- 9 = Gebiet des Schinopsis balansae - lorentzii-Waldes mit Prosopis kuntzei
- 10 = Elyonurus-, Spartina- und Leptochloa-Wiesen mit Elementen der Wälder Nr. 7 und 9
- 11 = Gebiet des Schinopsis lorentzii - Aspidosperma quebracho-blanco-Waldes mit Prosopis kuntzei
- 12 = Gebiet des Schinopsis lorentzii - Aspidosperma quebracho-blanco-Waldes mit Cereus coryne und C. validus
- 13 = Gebiet des Schinopsis lorentzii - Aspidosperma quebracho-blanco-Waldes mit Bulnesia sarmentoi
- 14 = Gebiet des Aspidosperma quebracho-blanco - Waldes mit Larrea cuneifolia und Bulnesia retamo
- 15 = Gebiet des Schinopsis haenkeana - Lithraea ternifolia - Waldes
- 16 = Gebiet der Festuca hieronymi-Wiesen
- 17 = Gebiet des Cassia crassiramea - Prosopis ferox - Gebüsches mit Trichocereus pasacana (Vorpuna)
- 18 = Gebiet der Fabiana densa - Baccharis boliviensis - Steppe (Puna)
- 19 = Gebiet der Festuca orthophylla - Baccharis incarum - Steppe (Altoandine Vegetation)
- 20 = Gebiet der Larrea divaricata - Bougainvillea spinosa - Strauchsteppe (Monte)
- 21 = Fragmente eines Chaco-Waldes mit Prosopis affinis zwischen Butia yatay-Hainen und Grünland (Espinal)
- 22 = Reste eines Chaco-Waldes mit Prosopis nigra und P. alba zwischen Stipa spp.-, Bothriochloa laguroides- und Salzwiesen (Espinal)
- 23 = Salzvegetation des Chaco

-
- 1 = Territorio de la Selva de Parapiptadenia rigida y Nectandra saligna
 - 2 = Paisaje de los "Campos" con Bosque de Helietta apiculata y Astronium balansae y pajonales de Elyonurus muticus
 - 3 = Lagunas y esteros de la cuenca del Ibera
 - 4 = Territorio del Bosque Ripario de Cathormion polyanthum e Inga uruguayensis
 - 5 = Territorio de la Selva de Phoebe porphyria
 - 6 = Territorio del Bosque de Schinopsis balansae y Astronium balansae con Brunfelsia australis
 - 7 = Territorio del Bosque de Schinopsis balansae y Astronium balansae con Diplokeleba floribunda
 - 8 = Territorio de las isletas de bosque (No. 7) entre palmares de Copernicia alba y pajonales
 - 9 = Territorio del Bosque de Schinopsis balansae - lorentzii con Prosopis kuntzei
 - 10 = Territorio de los pajonales de Elyonurus, Spartina y Leptochloa con elementos de los bosques No. 7 y 9
 - 11 = Territorio del Bosque de Schinopsis lorentzii y Aspidosperma quebracho-blanco con Prosopis kuntzei
 - 12 = Territorio del Bosque de Schinopsis lorentzii y Aspidosperma quebracho-blanco con Cereus coryne y C. validus
 - 13 = Territorio del Bosque de Schinopsis lorentzii y Aspidosperma quebracho-blanco con Bulnesia sarmentoi

- 14 = Territorio del Bosque de Aspidosperma quebracho-blanco con Larrea cuneifolia y Bulnesia retamo
- 15 = Territorio del Bosque de Schinopsis haenkeana y Lithraea ternifolia
- 16 = Territorio de los pajonales de Festuca hieronymi
- 17 = Territorio del Matorral de Cassia crassiramea y Prosopis ferox con Trichocereus pasacana (Prepuna)
- 18 = Territorio de la Estepa de Fabiana densa y Baccharis boliviensis (Puna)
- 19 = Territorio de la Estepa de Festuca orthophylla y Baccharis incarum (Vegetacion alto-andina)
- 20 = Territorio de la Estepa arbustiva de Larrea divaricata y Bougainvillea spinosa (Monte)
- 21 = Fragmentos de un bosque chaqueño con Prosopis affinis entre palmares de Butia yatay y pajonales (Espinal)
- 22 = Restos de un bosque chaqueño con Prosopis nigra y P. alba entre pajonales de Stipa spp. y Bothriochloa laguroides (Espinal)
- 23 = Vegetacion halofila chaqueña

-
- 1 = Territory of the Parapiptadenia rigida - Nectandra saligna forest
 - 2 = Territory of the "Campos" with forest of Helietta apiculata and Astronium balansae among Elyonurus muticus prairies
 - 3 = Lakes and swamps
 - 4 = Territory of the Cathormion polyanthum - Inga uruguensis river-bank forest
 - 5 = Territory of the Phoebe porphyria forest
 - 6 = Territory of the Schinopsis balansae - Astronium balansae forest with Brunfelsia australis
 - 7 = Territory of the Schinopsis balansae - Astronium balansae forest with Diplokeleba floribunda
 - 8 = Territory of forest islets (No. 7) among Copernicia alba groves and grassland
 - 9 = Territory of the Schinopsis balansae - lorentzii forest with Prosopis kuntzei
 - 10 = Territory of the Elyonurus-, Spartina- and Leptochloa grasslands with traces of the forests No. 7 and 9
 - 11 = Territory of the Schinopsis lorentzii - Aspidosperma quebracho-blanco forest with Prosopis kuntzei
 - 12 = Territory of the Schinopsis lorentzii - Aspidosperma quebracho-blanco forest with Cereus coryne and C. validus
 - 13 = Territory of the Schinopsis lorentzii - Aspidosperma quebracho-blanco forest with Bulnesia sarmentoi
 - 14 = Territory of the Aspidosperma quebracho-blanco forest with Larrea cuneifolia and Bulnesia retamo
 - 15 = Territory of the Schinopsis haenkeana - Lithraea ternifolia forest.
 - 16 = Territory of Festuca hieronymi tall-grass prairies and Alchemilla pinnata pastures
 - 17 = Territory of the Cassia crassiramea - Prosopis ferox scrub (Prepuna)
 - 18 = Territory of the Fabiana densa - Baccharis boliviensis steppe (Puna)
 - 19 = Territory of the Festuca orthophylla - Baccharis incarum steppe (Alto-andean vegetation)
 - 20 = Territory of the Larrea divaricata - Bougainvillea spinosa shrub steppe (Monte)
 - 21 = Fragments of a Chaco forest with Prosopis affinis among Butia yatay groves and grassland (Espinal)

- 22 = Remnants of a Chaco forest with Prosopis nigra and P. alba among Stipa spp. and Bothriochloa laguroides grassland and salt marshes (Espinal)
- 23 = Halophilous vegetation of the Chaco, communities with Heterostachys and Allenrolfea

2. REISEWEG UND VEGETATION

4.-8. OKTOBER, IGUAZU-POSADAS-CORRIENTES

Vegetation der Wasserfälle und Stromschnellen

Die Exkursion begann am 4. Oktober vormittags an den Cataratas del Iguazú mit einer Wanderung entlang des brasilianischen Ufers, das eine eindrucksvolle Aussicht auf den Fächer der bis 70 m hohen Wasserfälle bietet. Die Pflanzengesellschaften der vom Wasser besprühten Felsen, der Stromschnellen und Inseln aus der Nähe zu sehen, wie eigentlich beabsichtigt, war leider nicht möglich, weil wiederholtes, aussergewöhnlich starkes Hochwasser in den Jahren 1982 und 1983 den 2 km langen, auf argentinischer Seite von Insel zu Insel über die Schnellen des Iguazú hinweg bis zur Garganta del Diablo führenden Steg hinweggerissen hatte.

In welchem Ausmass die Vegetation, z.B. die in ständigem Sprühnebel wachsende, zeitweise sogar überflutete Paspalum lilloi - Podostemon atrichus-Gesellschaft (Tab. 9), das Phyllanthus sellowianus - Sebastiania schottii-Gebüsch der Schnellen (Tab. 8), der Copaifera langsdorffii-Wald der Inseln (Tab. 6-7), das Panicum grumosum-Röhricht des Ufers (Tab. 9) etc. zerstört oder verändert wurden, konnte bisher nicht untersucht werden.

Einen ungefähren Eindruck vom ständigen Brausen und der von feinem Sprühnebel benetzten Vegetation im Nahbereich der Cataratas verschaffte uns am Nachmittag des 5. Oktober ein Rundgang auf argentinischer Seite durch den vom Menschen ziemlich veränderten Wald mit Parapiptadenia rigida, vieler Erythrina falcata, Alchornea iricurana und anderen Baumarten auf Hängen und moosüberzogenen Blockhalden unterhalb der kleineren, am weitesten nördlich gelegenen Wasserfälle. Oberhalb der Fälle Salto Chico und Dos Hermanas waren auch die Ueberreste eines durch Schlag und Tourismus zerstörten Bestandes des Copaifera langsdorffii-Auenwaldes zu-