

Es ist nicht möglich, hier all der Behörden und Personen dankend zu gedenken, welche unsere Reise förderten. Ich will eine Reihe derselben in der Reiseschilderung erwähnen.

Doch kann ich nicht umhin, hier schon dankbarst die außerordentliche Förderung hervorzuheben, welche uns die brasilianischen Behörden und die offiziellen Vertreter Österreichs in Brasilien zu teil werden ließen. Der k. k. österreichisch-ungarische Gesandte und bevollmächtigte Minister Eugen R. v. Kuczyński hat sich unseres Unternehmens in der fürsorglichsten und erfolgreichsten Weise angenommen; ebenso gebührt unser Dank dem Herrn Generalkonsul in Rio de Janeiro Julius v. Bombiero, den Herren Konsuln von Santos (E. Bormann) und São Paulo (K. Müller) sowie den Beamten des Konsulates in letzterer Stadt, vor allem Herrn F. Turk. Unser Dank gebührt ferner den Mitgliedern der Comissão geologica e geographica in São Paulo, besonders den Botanikern derselben, Herren Dr. Alberto Löfgreen und Dr. Gustav Edwall, die uns in jeder Hinsicht in kollegialster und freundschaftlichster Weise entgegenkamen, ferner Herrn Direktor Dr. H. v. Ihering.

R. v. Wettstein.

II. Reisebericht.

Wir verließen Wien Anfang April 1901 und fuhren über Genua, Neapel, Teneriffa nach Santos, wo wir am 15. Mai eintrafen. Die Direktion der Genueser Schifffahrtsgesellschaft »La Veloce« hatte in entgegenkommendster Weise ein mehrmaliges Anhalten des Schiffes auf offenem Meere gestattet, wodurch ich in die Lage versetzt wurde, Planktonstudien durchzuführen, deren Ergebnisse an anderer Stelle zur Veröffentlichung gelangen sollen. Besonders die Variabilität mehrerer Peridineen im Zusammenhange mit der chemischen und physikalischen Beschaffenheit des Meerwassers fesselte meine Aufmerksamkeit. Nach kurzem Aufenthalte in Santos und Guarujá,¹ der einer flüchtigen Orientierung über die Formationen der Küste diente, fuhren wir nach São Paulo, wo wir zunächst blieben, um unsere Ausrüstung fertigzustellen und kleinere orientierende Ausflüge zu unternehmen.

Solche führten uns am 18. Mai nach Campinas und in die Kolonie Campo Salles, am 22. Mai nach Cantareira, am 24. Mai nach Parnahyba am Tieté, am 27. Mai nach Butantan, am 28. Mai nach Alto de Serra, am 29. Mai nach Santos, am 1. Juni auf den Jaragua (1110 *m*) bei Taipas, am 4. Juni nach Raiz da Serra, am 7. Juni nach Rio Grande, am 8. Juni nach Pirituba. Durch diese Ausflüge gewannen wir eine Orientierung über die in Betracht kommenden Pflanzentypen, Formationen und Florengebiete, auf die sich unser weiteres Programm aufbaute. Mir schwebte als solches die Aufnahme eines botanischen Profiles von der Küste bis an den Paranapanema mit Durchquerung der Serra Paranaipiacaba im Süden des Staates São Paulo vor. Zur Durchführung dieses Programmes unternahmen wir zunächst eine größere Tour in den nördlichen Teil der Serra. Wir brachen am 10. Juni auf und begaben uns über S. Amaro nach Itaperitica; am nächsten Abend erreichten wir am Ufer des Rib. Lourenço die Fazenda des Antonio Mendes Rodriguez inmitten eines herrlichen Waldes von *Attalea Indaiá*, von wo aus wir am Abend des nächsten Tages nach Barra Mansa gelangten, um dort zur Durchforschung der umliegenden Urwälder zu bleiben. Einerseits bis an die Cachoeira do Braço Grande, anderseits bis an den Juquia dehnten wir unsere Exkursionen aus, die reiches Materiale jeder Art ergaben. Am 24. Juni trafen wir wieder in São Paulo ein, um den ersten Teil unserer Sammlungen nach Europa zu senden. Einen Teil dieser ersten größeren Tour machte Herr Georg Krichbaum, einer der leitenden Beamten des Ackerbauministeriums in São Paulo, mit, der uns während unseres ganzen Aufenthaltes in São Paulo in jeder Hinsicht auf das freundlichste förderte und dem wir zu aufrichtigstem Danke verpflichtet sind.

¹ Schreibweise der Namen hier und im folgenden nach der Detailkarte der Comissão geographica e geologica de S. Paulo, soweit sie erschienen ist.

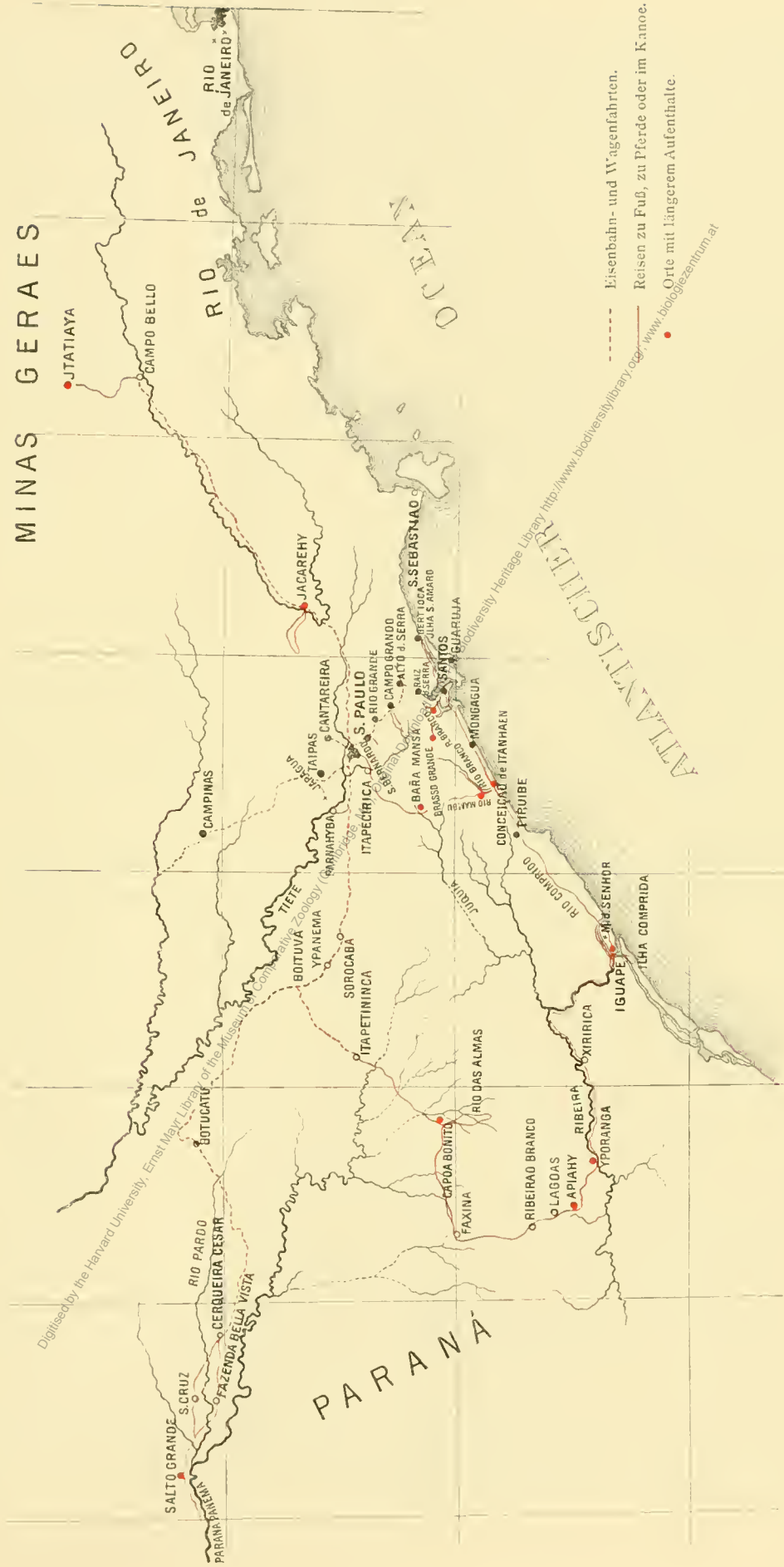
Hatte uns diese Reise in die Lage versetzt, den Florencharakter des nördlichsten Teiles der Serra Paranapiacaba kennen zu lernen, so sollte uns die nächste in das Gebiet führen, das diesem Gebiete gegen Osten vorgelagert ist, bzw. dieses vom Meere trennt. Über Santos begaben wir uns am 28. Juni entlang der Meeresküste nach Conceição de Itanhaen; da es auf dem Landwege sich als unmöglich erwies, dem Gebirge nahe zu kommen, führen wir mit Kanoes die Flüsse Rio Branco und Rio Mambu so weit aufwärts, als es überhaupt möglich war. An den sandigen Ufern des Rio Mambu schlugen wir unser Zeltlager auf. Die reiche Pflanzenwelt der umliegenden tropischen Regenwälder mit ihrem reichen Tierleben, die klaren Beziehungen der Epiphytenvegetation zu den temporären Überflutungen des Gebietes, vor allem aber die in vollster Entwicklung stehende Podostemonaceenflora der Flüsse bot reiches Beobachtungsmaterial. An die Küste zurückgekehrt, untersuchten wir die gerade bei Conceição de Itanhaen sehr klare Gliederung der Küstenvegetation. Ein auf sehr heiße Tage folgender Wettersturz bestimmte uns am 8. Juli zur Rückkehr über Mongaguá nach São Paulo. Die Reise hatte uns Gelegenheit geboten, mit Indianern aus dem Stamme der Guarani zusammenzutreffen, von denen zwei sich bestimmen ließen, uns nach São Paulo zu begleiten, wo wir eine Reihe von phonographischen Aufnahmeplatten ihrer Sprache widmeten. Bei dieser zweiten größeren Reise hatte uns Herr Dr. E. Lutz begleitet, in dem wir einen ebenso hervorragenden Kenner der tropischen Infektionskrankheiten, wie allseits gebildeten Naturforscher hoch schätzen lernten.

Nun handelte es sich darum, einen möglichst weiten Vorstoß nach Westen zu unternehmen, um einerseits das im Innern sich ausdehnende Savannengebiet, anderseits die floristischen Beziehungen der südbrasilianischen Randgebirge zu demselben kennen zu lernen. Am 14. Juli begaben wir uns mit der Bahn über Sorocaba nach Cerqueira Cesar. Nach Zusammenstellung unserer aus acht Reit- und acht Tragtieren bestehenden kleinen Karawane brachen wir am 15. Juli auf. Am nächsten Tage erreichten wir eine der am weitesten nach Westen vorgeschobenen Kaffee-Fazenden, »Bella vista«, deren Besitzer Herr Bueno uns auf das lebenswürdigste in seinem Hause aufnahm und uns bei unseren Aufsammlungen auf das werktätigste unterstützte. Am 23. Juli endlich gelangten wir nach einer infolge schlechten Wetters recht beschwerlichen mehrtägigen Tour an den Salto Grande do Paranapanema. Einen Kilometer vom Flusse entfernt schlugen wir unsere Zelte auf, um mehrere Tage der Durchforschung der sehr interessanten Umgebung dieses mächtigen Wasserfalles zu widmen. Da es unserem Reisebegleiter Wachsmund gelang, einige Indianer zur Beistellung eines Bootes zu bestimmen, konnten wir auch, dem Laufe des Paranapanema folgend, dessen interessante Uferflora kennen lernen. Diese Exkursion schloß mit dem Besuche einer Niederlassung von Indianern aus dem Stamme der Coyoa. Das gewaltige Anwachsen unserer Sammlungen zwang uns zur Rückkehr vom Paranapanema; über S. Cruz (29. Juli) und Oleo (30. Juli) ritten wir nach Cerqueira Cesar zurück, um am 1. August wieder per Bahn São Paulo zu erreichen.

In den nächsten Tagen konnten wir 25 Kisten mit Sammlungsobjekten aller Art nach Wien senden.

Mein nächster Plan war, vom Savannengebiete im Süden des Staates São Paulo aus die Serra Paranapiacaba in ihrem höchsten Teile zu durchqueren und zur Küste zu gelangen. Zu diesem Zwecke begaben wir uns zunächst am 13. August nach Itapetininga. Die interessante Formation der winterkahlen Buschwälder trat uns dort zum ersten Male in größerer Ausdehnung entgegen. Wir wendeten uns zunächst nach Osten, um dort die Serra zu erreichen. Coronel Crescentio bot uns in seiner bei Capão Bonito gelegenen Fazenda auf das freundlichste Unterkunft. Hier teilten wir uns in die Arbeit; Schiffner und Wiemann widmeten sich der Erforschung der Umgebung von Capão Bonito, während Dr. Kerner und ich dem Gebirge näher zu kommen trachteten. Am Rio Chapeo erreichten wir eine hochgelegene Hütte, die uns Unterkunft bot. Außer der Flora der Umgebung fesselte dort unsere Aufmerksamkeit auch eine ganz ansehnliche Höhle in dem hier auftretendem Kalkstocke, da ich in den Sedimenten Knochenfunde zu machen hoffte. Ein Besuch dieser Höhle, die sich ziemlich tief in den Berg hinein verfolgen läßt, erfüllte diese Hoffnung nicht. Dr. Kerner zog sich bei diesem Höhlenbesuche eine starke Zerrung eines Beines zu, die ihm in den folgenden Wochen stark hinderlich war. Über den Rio des Almas ging es durch

Reiseroute der botanischen Expedition der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften nach Südbrasilien 1901.



herrliche Araucarienwälder zurück nach Capão Bonito, wo wir am 19. wieder mit unseren Gefährten zusammentrafen. Leider ging später ein Teil der Ausbeute dieser sehr interessanten Exkursion verloren. Nun reisten wir gemeinsam über die eintönigen Savannengebenden nach Faxina (22. August). Nach kurzem Aufenthalte daselbst ritten wir über Riberão Branco und Lagoas nach Apiahy, wo wir nur kurz verweilten, da die Umgebung des Ortes durch den Apotheker Puiggari botanisch erforscht worden war. Am 26. August traten wir die Reise hinab ins Ribieratal an, die sich anfangs infolge der grundlosen Wege, auf denen die Pferde oft bis an den Hals versanken, sehr schwierig gestaltete. Die außerordentlich reiche Flora wog die Strapazen auf. In Iporanga, wo wir die Gastfreundschaft des Capt. Newes genossen, mieteten wir (29. August) zwei Boote, die uns nach Iguape führen sollten. Die Geschicklichkeit unserer Bootsführer brachte uns über die zahlreichen Stromschnellen des Flusses hinweg und nach einem kurzen Aufenthalte in Xiririca kamen wir am 1. September nach Iguape, einem kleinen Hafenstädtchen in schöner Lage. In Herrn R. Krone lernten wir dort einen sehr tüchtigen Naturforscher kennen, dem unsere Sammlungen auch wesentliche Bereicherungen verdanken. Durch Herrn R. Krone wurde auch unsere Aufmerksamkeit auf die ausgedehnten Tropfsteinhöhlen der benachbarten Teile der Serra gelenkt, deren Lehmboden tierische Reste beherbergt, welche eine planmäßige Erforschung der Höhlen zu einem gewiß dankenswerten Unternehmen machen würde. Dr. v. Kerner, dessen Fuß noch nicht geheilt war, blieb in Iguape bis zur Abfahrt des nächsten Dampfers. Ihm und Wacket übergaben wir unser ganzes, gewaltig angewachsenes Gepäck, während wir anderen auf dem Landwege São Paulo zu erreichen suchten.

Wir verließen am 4. September Iguape und erreichten nach 48stündiger ununterbrochener Reise entlang der Küste Santos und von dort per Bahn São Paulo.

Die nächsten Tage vergingen mit kleineren Ausflügen nach S. Bernardo und Raiz da Serra und mit einem genußreichen Aufenthalte in dem schönen Landgute des Herrn Bülow am Rio Branco bei Santos. Dann ging es ans Verpacken unserer Sammlungen, die wir am 15. September in weiteren 22 Kisten zur Versendung brachten.

Ich wollte Brasilien nicht verlassen, ohne dem Gebirgsstocke des Itatiaya einen Besuch abgestattet zu haben; lag sein Besuch auch nicht in unserem Programme, so wollte ich doch die Beziehungen der Hochgebirgstypen zu jenem der niedrigeren Gebiete an einem Berge der Tropen studieren. Für derartige Studien war die Serra do Paranapiacaba infolge ihrer zu geringen Erhebung nicht geeignet. Am 16. September reisten wir daher nach Campo bello an der Bahn São Paulo—Rio de Janeiro. Der Besitzer der Fazenda Montserrat am Itatiaya Herr Souza hatte die Freundlichkeit, uns dorthin Pferde zu schicken und außerdem die ihm gehörenden Gebäude zur Verfügung zu stellen, wofür wir ihm zu herzlichstem Danke verpflichtet sind. Nach einer bösen Nacht in Campo bello traten wir am 17. den Aufstieg an; an diesem Tage gelangten wir bis zu der schon erwähnten Fazenda Montserrat, in der wir übernachteten. Am 18. wurde der Aufstieg fortgesetzt; gegen Abend ließen wir die Wälder der Gehänge hinter uns und betraten bei zirka 2100 m die Hochgebirgssavanne. Hier liegt eine kleine Hütte, die Fazenda Itatiaya, in der wir bei einer Temperatur von -6°C . die Nacht verbrachten. Am kommenden Morgen brachen wir sehr früh auf, um womöglich den Gipfel zu erreichen; um 5 Uhr nachmittags standen wir auf einem der Gipfel, dessen Höhe wir mit 2700 m bestimmten. Erst spät abends erreichten wir wieder die Fazenda Itatiaya. Am nächsten Tage begannen wir den Abstieg nach Campo bello und damit den letzten Teil unserer botanischen Tätigkeit in Brasilien.¹ Nach den nötigen Abschiedsbesuchen und einigen kleineren Ausflügen, nach einem kurzen Besuche von Rio de Janeiro und Petropolis traten wir am 29. September die Heimreise an. Auf der Rückreise wurden die Planktonuntersuchungen wieder aufgenommen.

¹ Nach dem Gesagten befand sich unser Sammelgebiet mit wenigen Ausnahmen (am Salto Grande da Paranapanema betraten wir den Staat Paraná, am Itatiaya die Grenze von Minas Geraes und Rio de Janeiro) im Staate São Paulo; alle Standortsangaben, bei welchen der Staat nicht genannt ist, beziehen sich daher auf São Paulo.