

Zeitschrift: Bericht über die Thätigkeit der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft
Herausgeber: St. Gallische Naturwissenschaftliche Gesellschaft
Band: 38 (1896-1897)

Artikel: Eine Naturforscher-Fahrt nach dem Litoral des südlichen Guyana zwischen Oyapock und Amazonenstrom
Autor: Göldi, Emil A.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-834532>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

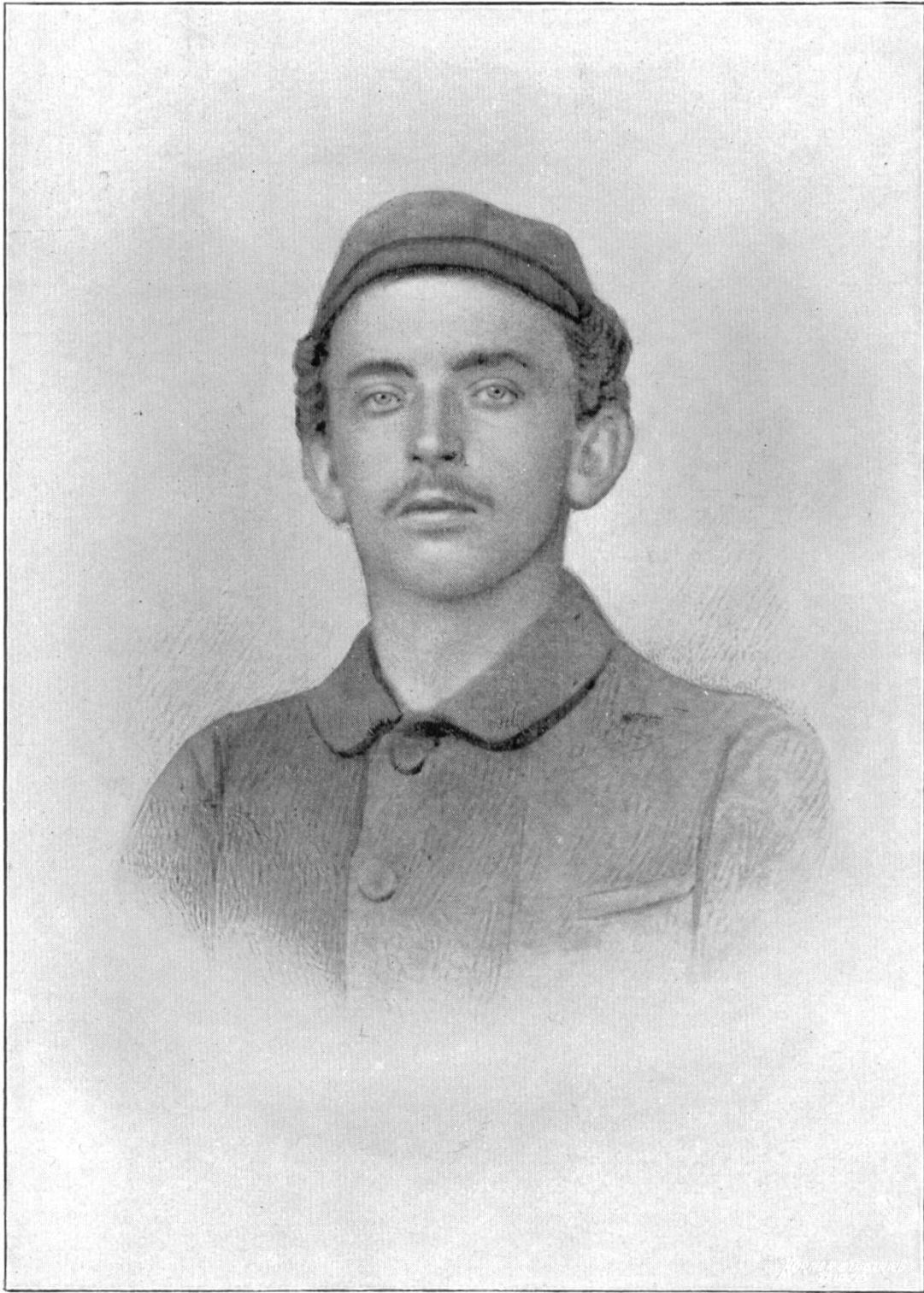
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 05.04.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



Max Dürrenmatt

geb. 2. April 1873 in St. Gallen,
gest. 14. November 1895 in Pará (Brasilien).

IV.

Eine Naturforscher-Fahrt nach dem Litoral des südlichen Guyana zwischen Oyapock und Amazonasstrom.

(Oktober bis November 1893.)

Von

Dr. Emil A. Göldi,

Museums-Direktor in Pará.

Vorliegende Abhandlung ist das einleitende Kapitel, das Itinerar, zu einer Sammlung von Aufsätzen, in welchen successive die naturwissenschaftlichen Ergebnisse der vom Museumspersonal in Pará ausgeführten Reise eine eingehendere Behandlung erfahren und in portugiesischer Sprache veröffentlicht werden sollen. Von diesen Aufsätzen ist bisher einer veröffentlicht: „Contribuição à geographia botânica do litoral da Guyana; pelo Dr. Jacques Huber.“ (Boletim do Museu Paraense, Tom. I, Fascikel IV.)

Zwei weitere, wovon der eine die ornithologische Ausbeute bespricht und zunächst der „Ibis“ in London zugesagt ist, während der andere unsere archäologischen Resultate behandeln soll, sind gegenwärtig in Arbeit.

* * *

Nach viertägiger Fahrt von Pará aus, nachdem wir die Insel Marajó auf der Innenseite umfahren, dann die eigentliche Amazonas-Mündung, d. h. den sogenannten Nord-Kanal, benutzt und den Rest der Seereise in nicht allzu grosser Entfernung vom Lande zurückgelegt, be-

kamen wir am 11. Oktober 1895, früh morgens zwischen 5 und 6 Uhr, den Küstenstrich um die Mündung des Rio Counaný in Sicht. Der Anblick dieses Küstenstriches von Guyana unterscheidet sich aus der Ferne nicht wesentlich von dem der unzähligen Inseln, welche wir unterwegs zu sehen bekommen hatten, und von dem des Festlandes, das wir auf der Höhe des Cap Norte während einiger Zeit wahrzunehmen vermochten. Es ist dasselbe schmale blaugrüne Band, unter dem sich dem Seefahrer Marajó, Cavianna, Curuá, Maracá darbieten, ein Band, das kontinuierlich ist überall da, wo die Uferlinie annähernd geradlinig verläuft, und sich verdünnt oder auflöst, wo Buchten und Einschnitte sich einstellen. Jedem wird die Regelmässigkeit auffallen, die sich in der Breite dieses Bandes kundgiebt, desgleichen die bei genauerem Zusehen deutlich bemerkliche vertikale Streifung, welche an das nadelförmige Aussehen erinnert, das eine Bruchfläche von Milchzucker oder Schwefel darbietet. Dass dieses Band samt seiner Streifung nichts anderes ist, als der Total-Ausdruck einer eigenartigen Ufer-Vegetation, lässt sich leicht erraten. Was mich wundert, ist, dass derartige reale Handhaben zur Möglichkeit der Bildung einer exakten Vorstellung so selten in Reisewerken angetroffen werden. Solcher Reisewerke über Guyana giebt es nachgerade eine grosse Zahl (wenn auch nicht speciell über den von uns näher zu behandelnden Küstenstrich); aber ich erinnere mich nicht, in irgend einem derselben klare Angaben über die Eigenartigkeit der Physiognomie dieses Litorals gelesen zu haben.*

* In der Kunst, dickleibige Werke über diese sagenumwobene Region mit Träumereien und Wortgefasel anzufüllen, die bei beendigter Lektüre kaum etwas anderes als einen unbestimmten Dusel zurücklassen, hat ein bekannter neuerer französischer Reise-

Bei herrlichem Morgenwetter näher rückend, begannen wir in dem bewussten blaugrünen Vegetationsstreifen, der sich wohl abhob von den trotz der bedeutenden Entfernung des Amazonenstromes und Araguay immer noch lehmgetrübten Fluten, allmählich einige Details wahrzunehmen. An Stelle der Streifung liessen sich je länger desto deutlicher gerade aufgeschossene und hellrindige Baumstämme erkennen, sowie leichte Unterschiede in Höhe und Umriss der Baumkronen. Je näher wir kamen, desto fühlbarer wurde die Differenzierung, und als wir uns der Mündung des Counany * gegenüber sahen,

schriftsteller wahrhaft Unglaubliches geleistet. Hoffentlich wird die Zukunft über ihn zu Gericht sitzen, wie er es weidlich verdient. Was er in den besagten Werken unter dem Namen „Geographie“ an den Mann bringen will, ist zum grossen Teil oberflächlich oder geradezu falsch; was er an „Naturwissenschaft“ der Mitwelt aufischt, ist der Hauptsache nach schülerhaft oder wiederum verkehrt. Seine geschichtlichen Angaben sind derart verdreht, dass seine Handlungsweise direkt einer Fälschung gleichkommt, und die social-politischen tragen ein so dreist tendenziöses Colorit, dass ein ernsthafter Leser sich notwendig angewidert fühlen muss. Man braucht nicht etwa Brasilianer zu sein, um über derartige Elaborate in gerechten Zorn zu geraten. Wenn nur dieser Herr endlich einsehen wollte, dass französische Kolonialpolitik und Geographie zweierlei verschiedene Dinge sind, die nichts miteinander zu schaffen haben, und dass die letztere als Wissenschaft allen Ernstes zu protestieren hat gegen den Versuch, ihr Patenstelle aufzuhalsen für Produkte, die so offenkundig den Hinterzweck politischer Propaganda zu erkennen geben, — möge nun ein solcher Versuch auch in offiziellem Auftrag und in ministerieller Mission geschehen sein.

* Welches die richtige Schreibung ist, scheint mir eine zur Zeit noch unentschiedene Frage. „Counany“ schreiben neuerdings die französischen Autoren. An Ort und Stelle und von Seiten der Küstenbevölkerung höre ich jedoch übereinstimmend „Goanany“ aussprechen. Bei ältern Autoren finden wir „Coanawini“ (Keymis, 1596) und „Conawini“ (Harcourt, 1608). Hinten in Condreaus Werk ist in dessen Sammlung indianischer Glossarien ein

erkannten wir, dass nach Norden hin Sumpfwaldbestände mit der Uferlinie sehr nahe gerückten Rietwiesen alternierten, während gegen Süden hin aus dem einheitlicheren Wald der kegelförmige bewaldete Hügel Mont Mayé, dessen Höhe wir auf ungefähr 100 m. schätzten, einige Abwechslung in das Gesamtbild brachte. Die Einfahrt wurde bei halbem Dampf und unter fortwährendem Loten probiert, gelang aber trotz des geringen Tiefganges unseres kleinen Dampfers nicht wegen Ebbezeit und zu seichten Wassers — dem Krebsübel der Mündungen aller dieser Küstenflüsse Guyanas und des ganzen Litorals zwischen Amazonas und Oyapock.

So wurde denn während mehrerer Stunden gekreuzt, wobei wir zahllose rotbraune Medusen (*Pelagia*), welche vorbei trieben, zu Gesicht bekamen. Offenbar standen diese im Banne jener schief von Nord-Ost auf die Küste treffenden Strömung, die auf den Seekarten als ein Specificum dieser Strecke des Litorals von Guyana verzeichnet wird und die wir selbst in unangenehmster Weise bei unserm Kreuzen zu fühlen bekamen.

Mit eintretender Flut besserte sich die Sachlage, und die Einfahrt in die nach *Mouchez* annähernd unter $2^{\circ} 48'$ n. Br. und $53^{\circ} 15'$ w. L. (M. von Paris) gelegene Mündung konnte bewerkstelligt werden. Es schien mir, als ob der besagter Seekarte beigefügte Specialplan über die Mündung des Counaný im grossen und ganzen auch heute noch gelten könne; dagegen wurde von unserm Piloten und den Schiffsoffizieren entschieden protestiert gegen die heutige Gültigkeit der dort angegebenen Lotungen, die

Onapichiane-Wort „Counaný“ als Fischname aufgeführt, das jedoch offenbar zur Aufklärung der Etymologie des in Frage stehenden Flussnamens nichts mithilft.

— wie überhaupt im ganzen Litorale zwischen Amazonas und Cayenne — so erheblichen und rasch wechselnden Schwankungen unterworfen sind, dass die Schifffahrt in diesen Regionen ganz ungewöhnliche Vorsicht erheischt. An seichten Stellen, die der vorn am Steuerrad stehende Schiffer an den Kräuselungen der Wasseroberfläche errät, an verdeckten oder halb über den Spiegel hervorragenden Baumstämmen und ähnlichen gefahrbringenden Hindernissen sind die Flüsse Guyanas reich, zumal in ihrem Unterlauf, und der Counany macht keine Ausnahme. Ob Ebbe oder Flut ändert daran wenig. So hat ein Segel- oder Dampfschiff bald in der Mitte, bald an dem rechten, bald an dem linken Ufer sich zu bewegen, sich wie ein Aal durch diese Schwierigkeiten durchwindend. Das Wasser hat kein einladendes Aussehen, es ist eine dicke Lehmbrühe, und die Schiffsschraube scheint die meiste Zeit den Schlamm direkt vom Boden aufzuwühlen. Die Breite des Flusses ist wechselnd, doch schien sie mir meistens etwa jener der Saale bei Jena gleichzukommen.

Die Fahrt mit einem Dampfschiffe hat im Counany bald ihr Ende erreicht; nach etwa anderthalb Stunden stellen sich die ersten Felskuppen im Flussbeete gebieterisch entgegen.* Höher als bis zur Ortschaft Counany

* Dass das Archaicum hier in sanften Terrassen abstürzend angetroffen wird und seine Ausläufer, die doch wohl im centralen Tumac-Humac-Gebirge ihren Brennpunkt haben, bis so hart an den Küstensaum herab entsendet, dürfte für diese Küstenflüsse Süd-Guyanas wohl eine bisher in der Litteratur nicht betonte Thatsache sein. Auf allen neuen Karten sucht man noch vergebens darnach. — Bei dieser Gelegenheit mag bemerkt werden, dass der südlichere *Rio Calçoene* nach allen von mir eingezogenen Informationen dem Rio Counany in Lauf und landschaftlichem Charakter ausserordentlich gleicht. Die Mündung ist ebenfalls schwierig

dürfte, auch bei höchstem Wasserstande zur Regenzeit, der Fluss für Dampfschiffe keinenfalls zu befahren sein, und diese Strecke ist doch eine verhältnismässig kurze.

Nachdem wir nahe der Mündung ein solides grösseres Segelschiff im Stil der charakteristischen Fischerboote, wie sie die Bevölkerung von Vigia an der Paraenser Küste von lange her zu ihren waghalsigen Fahrten nach dem Cap Norte und der ganzen Küste von Guyana bis zu den Antillen hin benützt, begrüsst hatten, in dessen Besitzer wir einen guten Bekannten und Freund unseres Museums aus Pará erkannten, der eben aus Cayenne zurückkam und nach seinen auf der atlantischen Seite von Marajó gelegenen grossartigen Viehzucht-Besitzungen heimzukehren im Begriffe stand, liess unser Dampfer „Ajudante“ morgens 9³/₄ Uhr unterhalb der ersten eigentlichen Stromschnelle beim „Igarapé da Roça“ seine Anker niederrasseln. Hier sollte unsere Expedition ausgeladen werden.

Während wir nach dem Dorf um Fahrzeuge und Ruderer schickten, — eine Pause, während welcher der ganze Tag vorüber gehen sollte — war uns reichlich Gelegenheit geboten zur Umschau in der Umgebung unseres Ankerplatzes. Die Ufer sind rechts und links mit dem charakteristischen Siriúba-Wald (*Avicennia*) besetzt, der an der ganzen guyanischen Küste von Pará ab physiognomisch die Hauptrolle spielt, aus der Nähe betrachtet aber in-

Dampfschiffe kommen bloss etwa 22 km. hinauf. Dann fangen, ganz wie am Counany, die Wasserfälle an, deren es bis oben über vierzig haben soll und von denen mehrere als gefährlich geschildert werden. Am Rio Calçoene („Carsewenne“ der Franzosen) ist mehr Leben und Bewegung, als im ganzen übrigen Guyana zusammen; die Goldsucher aus Cayenne, Martinique, Guadaloupe, aus Surinam etc. zählen nach Tausenden.

folge seiner fadenscheinigen und windigen Krongestaltung landschaftlich nicht gerade imponierend genannt werden kann.

Zwischen den Avicennia-Bäumen ragt hier und dort eine schlanke Assahý-Palme oder eine massiver gebaute Inajá-Palme heraus; ein Bestand von hellgrünen Bambusrohren gelangt auf kurzen Strecken auch wohl einmal zum Dominieren und rückt bis ans Ufer heraus. Die niedere und halbhohe Vegetation, welche unmittelbar die Strandzone einfasst, setzt sich vornehmlich aus „Anhinga“, jenen geradstämmigen, grossen Aroideen (*Montrichardia*) zusammen, in zweiter Linie aus Sträuchern und kletternden Lianen verschiedener Familien, worüber genauer zu informieren ich unserm begleitenden Botaniker, *Dr. J. Huber*, überlassen will. Links gegenüber, bloss ein paar Schritte von dem etwas erhöhten Ufer entfernt, steht eine ärmliche Hütte, in der auffallend wenig Leben zu verspüren war. Den Grund sollten wir bald erfahren — mehrere Bewohner lagen am Fieber krank. Menschliche Ansiedelungen hatten wir überhaupt von der Mündung bis hierher auf beiden Ufern zusammen kaum ein halbes Dutzend gezählt und unter diesen auch nicht eine, die auf intensivere Bodenkultur und Wohlhabenheit der Besitzer schliessen liess.

Naturforscher fühlen sich nicht leicht vereinsamt. Das Pflanzen- und Tierleben um uns her bot uns genügende Gesellschaft und hinreichende Unterhaltung. Das geübte Jägerauge hatte bald hoch oben in der Astgabel eines Siriúba-Baumes — welchem die Leute in Guyana eine besondere Stechmückenart zuschreiben — einen Raubvogelhorst entdeckt, der bewohnt war. Rasch schoss einer meiner Begleiter, der wackere Präparator *Max Tanner*, einen der auffliegenden Alten herab, und durch das Fällen des

Baumes gelangte kurz darauf auch der Horst selbst mit einem weissen Duenenjungen in unsere Gewalt. Es war der erste Horst von *Ictinia plumbea*, den ich zu Gesichte bekam, obgleich ich diesem prächtigen, bläulichen Raubvogel mit kirschroter Iris schon seit bald anderthalb Jahrzehnten in Hinsicht auf seine Nist-Verhältnisse nachgestellt hatte. Zu diesem erfreulichen Ergebnisse gesellte sich alsbald noch ein weiteres, nämlich die Wahrnehmung, dass eine äusserst zierliche Flussschwalbe mit weissem Leib und seidenartig glänzendem, blauem Rückengefieder regelmässig mit Atzung in ein bestimmtes Loch einflog, welches, etliche Meter über Wasser, seitlich in den Ast eines in den Fluss gestürzten Baumes führte. Ich erkannte die Art sofort von Marajó her als *Tachycineta albiventris*. Zwei ornithologische Fragezeichen waren somit in kürzester Frist eliminiert und damit für die zoologische Seite unserer Reise ein prächtiger Anfang gemacht. Acht Stück Hyazinth-Aráras — 4 Paare — flogen kreischend über unser Schiff weg, leider in einer Höhe, wo ihnen nichts anzuhaben war. Drüben an der Ecke gegen den rechts zufließenden Igarapé lockte ein mit den Beutelnestern von *Cassicus persicus* behangener niederer Strauch zu einem Besuche, der uns in der That mit Eiern und Jungen belohnte. Mit zunehmender Ebbe bemerkten wir, wie sich an den zusehends an Breite gewinnenden Schlammufern Strandläufer einstellten und die munteren „Tralhotos“ (*Anableps*) halb im Wasser, halb im Kot ihre Purzelbäume schlugen. Gleichzeitig erhob sich empfindlich sengend die Sonne, und die Hitze, vereint mit der zunehmenden Schlamm-Entblössung rings um uns her, gebot dem Sammel- und Exkursionseifer gebieterisch Einhalt. Unter dem schattigen Zelt Dach des Hinterdecks zum ruhigen Abwarten verur-

teilt, wurde der Rest des Nachmittags im Gespräche mit *Jeronymo Tavares* verbracht, dem Besitzer der besagten, gegenüberliegenden Hütte. Er präsentierte sich zu einem Besuche bei uns, barfuss, aber mit einem weissen Korkhelm, und wir erkannten bald in diesem ersten Counany-Anwohner einen wackern Alten, dessen Bitte um Heilmittel für seine fieberkranke Familie wir gern erfüllten. Wir hatten es in der Folge nicht zu bereuen; denn der schlichte Fischer, welcher von seinen frühern Goldsuchfahrten am benachbarten Rio Calçoene wenig Erfreuliches zu berichten wusste, ist uns sehr nützlich geworden.

Es war schon am Nachtwerden, als endlich mehrere grosse Boote eintrafen, bemannt mit sechs der besten Ruderer aus Counany, biedere Leute, die wir beim ersten Anblick und nach den ersten Begrüssungsworten als echte Paraenser mit all' ihren specifischen Eigenarten erkannten. Der Anführer der Flotille war unser zukünftige Gastwirt *Ezequiel Constancio de Sousa*, gebürtig aus San Gaetano bei Curuça an der Küste von Pará. Umgeladen war nun zwar bald, trotz unserer ganz bedeutenden Bagage, aber deshalb war noch keineswegs der Zeitpunkt zu unserer Fahrt nach oben gekommen. Um über die gerade vor uns beginnenden ersten Stromschnellen hinauf zu gelangen, musste erst die Rückkehr der Flut abgewartet werden. Der Reisende ist nun einmal der ganzen Küste von Guyana entlang ein Sklave von Ebbe und Flut, und jedes Exkursionsprogramm, das diese Faktoren unberücksichtigt liesse, ginge in praxi von vorneherein schmähhlich in die Brüche. Geduld und kaltes Blut sind unerlässliche Dinge sowohl im Verkehr mit Maultiertreibern im Campos-Gebiete des tiefen Innern, wie mit den Ruderern auf Flussreisen. Wer sich nicht gefallen lassen wollte, sich von

diesen einfach unerlässlichen Begleitern bis zu einem gewissen Grade schulmeistern zu lassen, der bleibe lieber zu Hause.

Zwischen 7 und 8 Uhr endlich begann das Gurgeln des Wassers um unser Schiff her die eingetroffene Flut zu verkünden. Rasch wurde die Kahnfahrt nach oben angetreten in der Weise, dass unser voluminöses Gepäck auf zwei besondere Boote, ausgehöhlte Baumstämme, verteilt war, während unser Expeditions-Corps im dritten Platz nahm. Die Fahrt war bei der Abendfrische äusserst angenehm. Von den vielen Schwierigkeiten, welche mit ihr verbunden sind, hätten wir kaum etwas verspürt, wenn nicht von Zeit zu Zeit Mahnungen, wie: „Gevatter, mehr links, hart am Felskopf vorbei“, oder „Freund, nimm dich vor dem Holz in Acht“, ertönt wären. Stille lag über der Flusslandschaft; bloss hin und wieder hörte man den hellen, aber melodischen Pfiff des ebenso niedlichen als munteren Wickelbären (*Cercoleptes caudivolvulus*) oder den Ruf eines träumenden Inhambús (Steisshuhn, *Tinamus*) oder Cicaden-Gesang, welcher im Tropenwald nicht leicht völlig verstummt und von Neulingen oft mit dem schrillen Geräusch einer Lokomotive verglichen, ja geradezu verwechselt wird.

Unter Geplauder, das Ankömmlinge und Einheimische einander näher brachte, verging die Zeit rasch und verflossen wohl an drei Stunden. Die Ufervegetation hob sich wie eine Kohlenzeichnung vom Sternhimmel ab, an dem auch der Mond zum Vorschein kam und den Zauber der Nachtlandschaft erhöhen half. Ein Knie des Flusses nach dem andern ward überwunden, bis endlich Hundegebell verkündigte, dass wir uns der Villa näherten.

Etwas belebtere Ruderschläge brachten uns dann auch

wirklich vor die Ortschaft, die am Ufer auf einer Anhöhe liegt. Bloss wenige dürftige Lichter waren zu sehen; denn das Dorf wird durch ein paar prächtige Manga-Bäume unten am Hafenplatz zum Teile versteckt. Nachdem die Landungsbrücke, die augenblicklich wegen des niederen Wasserstandes der Trockenzeit 5—6 m. über den Flusspiegel hinaufgefragt, erklettert war, betraten wir erwartungsvoll den Boden der ersten grössern Ansiedelung von Guyana. Die Dorfstrasse führte einen Stich tapfer bergauf und dann, um eine Ecke herum, wieder leicht bergab. Ein Hügel und solide Steine unter den Füßen, das gefiel mir vom ersten Augenblick an und weckte meine Sympathie zu dieser Lokalität, die mir in der Erinnerung so lebhaft vor Augen steht, dass ich sie, selbst in ihren nebensächlichen Eigentümlichkeiten, nie vergessen werde. Unser Gastwirt *Ezequiel* ist Besitzer des einzigen Gebäudes mit einem obern Stockwerk. Die ganze Vorderseite dieses geräumigen und sauberen Hauses, das dem Zimmermannstalent seines Eigentümers alle Ehre macht, indem er die Bodenbretter und die Kreuzstöcke selber gesägt und bloss die Dachziegel (Marseiller) aus Cayenne geholt hat, wurde uns für die ganze Dauer unseres Aufenthaltes bereitwilligst überlassen. Im Erdgeschoss war unser Generalquartier, die Bel-Étage erhielt ich als Privat-Wohnraum.

So waren wir endlich in Counany an der ersten Station unserer Guyana-Expedition, und — wie gewisse Leute dem Pariser Strassenpublikum, das Cayenne bloss aus den Kolonie-Sensationsblättern kennt und eher in Cochinchina als in Südamerika vermutet, vorzugeben belieben — „déjà au milieu des sauvages et de véritables Indiens.“ Ob schon bereits spät in der Nacht, quälten sich unsere Wirte

unaufgefordert noch ab mit dem Herbeischleppen des gesamten, zum Teil aus schweren Stücken bestehenden Gepäckes, und sie ruhten nicht, bis das hinterste und letzte sorglich vor unserer Türe abgesetzt war. Wir durften es also wirklich wagen, ohne Gruseln uns dieser Gesellschaft anzuvertrauen und uns der wohlverdienten Ruhe in den Hängematten hinzugeben, die über einen malerischen Wirrwarr von aufgetürmten Truhen, Kisten, Koffern und Fell-eisen hinübergespannt wurden.

Nach einer Nacht, die ebensowenig als in Pará an Kühle zu wünschen übrig liess — mein Minimum-Thermometer war bei 20,5 ° C. stehen geblieben — brach einer jener heissen Sommertage ohne eine Wolke am Himmel an, die in jenen Breiten Guyanas erlebt sein wollen.

Das Auspacken und die Installation füllten den grösseren Teil desselben aus; jeder suchte sich im Hinblick auf die wissenschaftliche Arbeitsteilung so einzurichten, wie es eben die primitiven Verhältnisse zuliessen. Zu unserm zoologisch-botanischen Laboratorium wählten wir ein oben im Dorfe stehendes, noch nicht beendiges, langgestrecktes Haus aus, das allerdings nach europäischen Begriffen mehr als Scheuer zu bezeichnen wäre. Bei windigem Wetter trieb der Luftzug mit dem zum Trocknen ausgebreiteten Pflanzenpapier sein Unwesen, da das Palmstrohdach unfertig dastand und die aus Lehm und Holzriegelwerk aufgeführten „Tabique“-Wände der Angriffspunkte genug boten. Lungernde Hunde erlaubten sich mehrfach nächtliche Visiten bei unsern taxidermischen Arbeiten; denn Türen und Riegel gab es nicht. Bretter und ein alter Fensterladen mussten zusammen einen langen Tisch geben, Kisten ersetzten die Böcke, und statt der Sessel nahmen wir mit leeren Fässern vorlieb. Der Bota-

niker *Dr. J. Huber* und Präparator *Tanner* mieteten sich unserem Generalquartier gegenüber in einer kleinen Strohhütte ein, zu der einige Assahý-Palmen einen hübschen Hintergrund abgaben; sie gehörte einer steinalten Kreolin aus Cayenne, welche mit einem Brasilianer verheiratet gewesen und die einzige Person im Umkreis war, die einigermaßen französisch verstand, sofern die Konversation nicht über das Aller-Trivialste des täglichen Lebens hinausging. Ihre Antworten waren ein wunderlich Gemisch von Cayenne-Jargon mit Pará-Portugiesisch. Im Erdgeschoss von *Ezequiels* Haus wurden die Lebensmittelkisten sortiert, in Reih' und Glied gestellt und unsere Kohlenfilter in Betrieb gesetzt; ferner installierten wir die Instrumente, holten Waffen und Munition zur Jagd, sowie Fischereigeräte hervor und fixierten unsere Tagesordnung ganz militärisch. Um der höhern Diplomatie ja keinen Anlass zum Notenwechsel zu geben,* vereinbarte unser echt international zusammengesetztes Personal kurzweg, dass die beim schweizerischen Militär üblichen Trompetensignale gehandhabt werden sollten. Eine militärische Organisation hat bei derartigen Reiseunternehmungen ihre entschiedenen Vorzüge, die ich bei früheren Reisen auf der Insel Marajó würdigen gelernt hatte, noch umsomehr, als ich damals von Soldaten begleitet war.

* Bekanntlich ist das Gebiet zwischen Oyapock und Araguay Gegenstand eines nun schon über hundertjährigen Grenzstreites zwischen Frankreich und Brasilien. Die Franzosen und Kreolen in Cayenne benennen es allgemein als „*le pays contesté*“ oder kurzweg bloss „*Contesté*“; die Brasilianer entsprechend als „*Contestado*“. Doch hört man oft genug die Bezeichnung „*Amapa*“ in einem Sinne anwenden, der sich auf das gesamte Küstengebiet bezieht. Als beste Informationsquelle über die Grenzfrage ist entschieden zu bezeichnen das 2bändige Werk von J. Caetano da Silva, betitelt: „*L'Oyapock et l'Amazone*“. Paris 1861.

So konnte ein methodisches Arbeiten beginnen, und gleich am ersten Tage noch wurde mit den Rekognoszierungen zuerst in der nächsten Umgebung der Ortschaft ein Anfang gemacht.

Unzählige Ausflüge wurden nach und nach unternommen, allmählich immer weiter entfernt liegende Strecken hereinziehend; kein Tag, ja keine Stunde ging unbenützt vorüber. Das von uns in verhältnismässig kurzer Zeit zusammengebrachte Material an naturhistorischen und ethnographischen Objekten, an Skizzen, Notizen und Photographieen von Land und Leuten repräsentiert eine respektable Leistung, die sich sehen lassen darf. Seine gründliche Verarbeitung mag ein Jahr angestrenzter Arbeit erfordern und dürfte einen stattlichen Band füllen. Jedenfalls dürfte dasselbe die erste und zuverlässigste Quelle zur naturwissenschaftlichen Kenntnis dieses Küstenstrichs von Guyana bilden, der thatsächlich früher von keinem nennenswerten, das heisst mit den nötigen wissenschaftlichen Vorkenntnissen ausgerüsteten Reisenden betreten worden ist.

Über jeden unserer Ausflüge zu berichten, würde zu weit führen und liegt ausserhalb des für die gegenwärtige Arbeit abgesteckten Rahmens. Ich möchte mich an dieser Stelle darauf beschränken, zwei der wesentlicheren Exkursionen zu skizzieren, die auch vom geographischen Standpunkt aus nicht ohne Interesse sind. Freilich muss ich hierbei von vornherein betonen, dass rein geographische Studien nicht im Vordergrund unseres Planes standen. Wenn uns auch Kompass und photographische Kopien aller aufzutreibenden Lokalkarten überallhin begleiteten, so lag uns Biologen in erster Linie doch die Handhabung von Jagdgewehr und Pflanzenthek näher. Wir reisten

keineswegs, um Karten aufzunehmen, haben aber nachgerade genug Gelegenheit gehabt, zu konstatieren, wie mangelhaft, unzureichend und oberflächlich nicht etwa bloss in nebensächlichen Dingen das mitgeführte Kartenmaterial war, welches nun einmal leider immer noch als das beste gilt und von Leuten stammt, die ja nichts anderes thaten, was der Mühe wert wäre. Wir sind überhaupt zur unerschütterlichen Überzeugung gelangt — dies muss gesagt und festgenagelt werden — dass, wer diese Küstenregion Guyanas kartographisch bearbeiten wollte, einfach von neuem anfangen müsste und von all' dem Bestehenden als zuverlässigen Ausgangspunkt kaum mehr benutzen könnte, als etwa die Küstenumrisslinien, wie sie auf der Seekarte von *Mouchez* gegeben sind.

Doch zu unserer ersten grössern Exkursion, nach dem **Lago Tralhoto** zurück!

Am 17. Oktober morgens früh, nachdem um 5 Uhr das Minimal-Thermometer bei 20,9° C. stehen geblieben war, machten sich unser vier vom Personal der Expedition, begleitet von dem Gastwirt *Ezequiel* und 3 Trägern zum Besuch eines Sees auf, von dem wir in sehr vager Weise hatten erzählen hören und der landeinwärts in der Richtung des Rio Cassiporé liege. Die Entfernung sollte zu Fuss etwa eine halbe Tagreise betragen. Wir bestiegen ein Boot, das uns etwas flussabwärts brachte, um unweit unter dem Dorfe Counaný in den „Igarapé da Hollanda“ einzulenken, auf dem es wiederum bloss eine Strecke von weniger als einem Kilometer aufwärts zu fahren hatte. Besagter linksseitiger Zufluss des Counaný-Flusses ist selbst bei der Flutperiode bloss ungefähr 6 m. breit; bei Ebbezeit reduziert er sich auf einen zimmerhohen Schlammgraben, in dem ein Boot kein Fahr-

wasser findet. Wir kannten diesen Igarapé sehr wohl, da uns die täglichen Jagdausflüge fast regelmässig irgendwo hinter dem Dorf an seinen Rand brachten und uns dort die Gegenwart von zahlreichen Waldschweinen (*Dicotyles labiatus*), sowie von der schwarzen, marderartigen Katze (*Felis jaguarundi*) zur Gewissheit geworden. An einer bestimmten Stelle des rechten Ufers, inmitten von Anhinga-Beständen, stiegen wir aus und schlugen rechterseits eine Lücke im Uferwald ein, die den Anfang des Fussweges nach unserm Exkursionsziel kennzeichnete. Dieser Fussweg, eine äusserst dürftige Jagdpiccade, führte rasch etwas bergan, zur Seite eines augenblicklich bloss noch aus Pfützen bestehenden Bächleins. Der Wald war hoch, wie es in der Nachbarschaft der Flüsse die Regel ist, schattig und frisch, daher ging das Marschieren anfangs in den Morgenstunden vortrefflich von statten. Zahlreiche Vögel waren in den hohen Baumkronen bemerklich; unter allen aber trat unser wohlbekannter „cri-cri-ó“ (*Lathria*) mit seinem originellen Ruf hervor, der eine Eigenart des Ygapó-Waldes von Amazonien genannt werden muss und dem die Wälder um Pará betretenden Naturfreund unbedingt sofort auffällt. Im feuchten Graben fanden wir gleich von den ersten Schritten ab frische Losung des Tapirs, was bei unserer jagdlustigen Begleitung leicht begreifliche Aufmerksamkeit wachrief.

Ab und zu ging es durch eine Pfütze, über einen Wall hinauf, über einen umgestürzten Baumstamm weg, aber trotz aller Hindernisse war diese erste Waldpartie ein Spaziergang im Vergleich zu den Strapazen, die uns bevorstanden. In derselben Weise wurde auf der andern Seite der Abstieg bewerkstelligt in Schlangenwindungen, die keineswegs etwa auf eine durchgreifende Richtungs-

anlage des Pfades schliessen liessen, sondern nur zu erkennen gaben, dass einfach links und rechts neben grossen Stämmen und Wurzelstöcken sich darbietende Lichtungen des Unterholzes benutzt worden waren. Nach einer Wanderung von annähernd einer Stunde kamen wir auf eine ebene Naturwiese hinaus, eine Savanna, vorerst noch von ganz unbedeutender Ausdehnung (Länge und Breite circa eine Viertelstunde). An verschiedenen Stellen erhoben sich zwischen dem trotz des Morgentaus recht dürr aussehenden, niederen Graswuchs zu höchstens halber Mannshöhe emporragende, flache, sphärisch gewölbte oder einseitig ansteigende und auf der andern Seite schroffer abfallende, anstehende Felsköpfe, deren Oberfläche durch eine dunkelbraune Alge (staubdürr und leicht zu einem Pulver zerreiblich) einen beinahe schwarzen Anblick darbot. Unser Botaniker erkannte in derselben eine Species, die auf zeitweise Überschwemmung dieser Lokalität hinweist und während der Trockenheitsperiode ihre Vegetationsenergie sozusagen völlig einzustellen vermag. Die Gras-Vegetation konstituierte sich in sehr einheitlicher Weise aus einer niederen Art, die zu jenem Zeitpunkte bloss schmale, handlange Blätter trieb, in Büschelform um einen erhöhten, harten Kopf gruppiert und auf allen Seiten herabhängend. Leider ist es keine echte Gramineen-Art, sondern eine von unseren mitteleuropäischen Bauern zu dem Kollektivbegriff der „Sauer- oder Rietgräser“ gerechnete Scirpus-Species, über die *Dr. Huber* weitere interessante Details bringen wird. Diese erhöhten Köpfe sind in unzähliger Menge dicht über die Savanna ausgesät, und da rings um jeden derselben zwischen der natürlichen Bodenhöhe und dem Kopf eine Niveau-Differenz von annähernd einem Fuss existiert, die eventuell

durch einen zwischen drin liegenden Vieh-Tritt noch um etwas vermehrt wird, so gestaltet sich das Wandern auf die Dauer zu einer im hohen Grade beschwerlichen Sache. Mir waren solche Wanderungen noch von Marajó her in schlimmer Erinnerung, wo der sogenannte „Campo lavrado“ diesen Savannen von Guyana wie ein Ei dem andern gleicht.

Von der Savanna in den Wald und vom Wald in die Savanna, diese Abwechslung hatten wir siebenmal den Tag über. Im Wald war es kühl, der Pfad hingegen so schlecht, dass er überhaupt unzählige Male nicht einmal auf diese Bezeichnung Anspruch erheben konnte und sich streckenweise selbst nicht erkennen liess. Die bewaldeten Partien lagen in der Regel höher; sehr oft fühlten wir durch die Sohlen hindurch den harten Untergrund, als ob man auf einer beschotterten Strasse ginge. Offenbar sind es granitische Rücken und Halden mit einer ganz minimalen Erdkrume. Die geringe Mächtigkeit derselben fand übrigens auch in der Konstitution der Wald-Vegetation ihren Ausdruck, die in der Höhe je länger je mehr den typischen Charakter des Sertão-Waldes des inneren Brasiliens zur Schau trug: vorherrschend niedere Bäume, viel verästelt, mehr oder wenig knorrig und verkrüppelt, breitkronig, gross und derbblättrig, dabei aber luftig und durchsichtig. Freudiger war das Wachstumsbild jedesmal, wo der Wald sich noch eine Strecke weit in die Niederung hinabzog. An solchen Partien schliessen sich die Kronen zu einem wahren, Kühlung bietenden Laubdach zusammen; auch der Boden zeigte sich feuchter. Hier herrschte der Ananý-Baum (*Symphonia globulifera*) vor mit seinem entsetzlichen Wurzelwerk, das sich aus lauter etwa einen Fuss hoch hervorstehenden, äusserst zäh

haftenden Steigbügeln zusammensetzt, so dass der Waldboden für den Fusswanderer zur wahren Qual wird; denn ohne zahlreiche Stürze läuft es da nicht ab. Dem dickflüssigen, gelben Milchsaft, welcher fast sofort jeder Schürfung der Ananý-Rinde entquillt, wird übrigens dort in Guyana, ganz wie an der Küste um Pará, besondere Heilkraft zugeschrieben.

Die Sonne, die uns während des ganzen Vormittags auf die rechte Schulter schien, was uns den vorwiegend östlichen Kurs des Pfades auch ohne Kompass verriet, begann allmählich ihre volle Glut einzusetzen. Die ebenen Savannen wurden dabei immer länger und ihre Durchquerung bei der zunehmenden Hitze immer unerquicklicher. Der niedere Graswuchs wurde stellenweise mehr und mehr ersetzt durch strauchartige Melastomaceen, die zum Teil gerade in Blüte standen. Die rötlich-violette *Rhynchanthera grandiflora* nahm einen integrierenden Anteil am Aufbau dieser hübsch anzusehenden, ungeheuren Waldwiesen. Besonders zwei derselben, der sogenannte „Campo secco“ und der „Campo do Ajurú“ werden uns wegen ihrer Länge und der darin ausgestandenen Qualen in dauernder Erinnerung bleiben. Ich allein hätte den Weg durch sie nicht gefunden; meine einheimischen Begleiter erkannten denselben jedoch mit grosser Sicherheit und verloren die Spur jeweils bloss auf Momente und zwar nie in der offenen Savanna, sondern an feuchten Waldstellen, wo hin und wieder ein umgestürzter Baumstamm in seiner Längsrichtung über eine Pfütze hinüberführte und als Brücke benützt werden musste.

Vom Tierleben war für einen Wanderer, der sich bloss auf das Ohr verliess, nicht viel zu bemerken. Dagegen stiessen wir auf der offenen Savanna vielfach auf

frische Spuren von Hirschen, an den Waldrändern auf Tapirfährten, und mehrmals hörten wir noch das Pfeifen des flüchtenden Dickhäuters, ohne indessen dem Jagdgelüste nachgeben zu können. Was mich indessen am meisten interessierte, waren zahlreiche, im Querschnitt steigbügelförmige, oft mehrfach mannstiefe Löcher und Gänge, die wir zumal in den trockeneren Waldabhängen mit Campos-Charakter antrafen und die ich auf den ersten Blick als das Werk des Riesengürteltieres (*Prionodontes gigas*) erkannte, eine Folgerung, die alsbald auch von meinen Begleitern aus Counany bestätigt wurde. Diese Löcher waren breit genug, dass sie einem Manne Durchlass erlaubt hätten, und ich konnte mich des Gedankens nicht erwehren, welche Gefahren sie einem Reiter brächten, der bei Nachtzeit diese Regionen zu passieren hätte. Solche Gefahren sind allerdings vorderhand nicht zu befürchten; denn am ganzen Counany bekam ich kein Reittier zu Gesicht, aus dem einfachen Grunde, weil es dort keine giebt. Das Riesengürteltier ist bekanntlich eine Rarität in den Museen,* ein Edentat, der, wie ich anderwärts schon gesagt,** entschieden auf dem Aussterbe-Etat befindlich ist, und es müsste mich nicht wenig freuen, wenigstens in diesen menschenleeren, verschrieenen Savannen Guyanas unverhofft noch einen Zufluchtsort derselben entdeckt zu haben. An den gleichen Örtlichkeiten stiessen wir auch hin und wieder auf eine Schildkröte (*Testudo tabulata*); ein solches Jaboty holten wir sogar

* Das St. Galler Museum besitzt ein prächtiges Exemplar, angekauft aus dem Vermächtnisse des Herrn J. J. Wartmann, seiner Zeit Konsul in Amsterdam. W.

** Göldi, *Mammiferos do Brasil*, Rio de Janeiro, 1893, pag. 126, 146.

aus einer Höhe von beiläufig zwei Metern von einer Astgabel herunter — ein Kletterkunststück, das ich dem plumpen Chelonier niemals zugetraut und an das ich nie geglaubt hätte, wenn ich's nicht selber gesehen. Aus der Vogelwelt war auffallend wenig zu sehen; ein paar kleine Falken trieben sich um die dürren Baumwipfel am Savannen-Rand herum, jedoch ohne uns schussgerecht zu kommen.

Auf der ganzen Wanderung begegneten wir bloss 3 Menschen, tief im Walde, gerade an einer recht arg verworrenen Stelle: Mann, Frau und Kind. Der Vater, sicher über die gefallenen Baumstämme sich hinüberschwingend, trug das Kind und ausserdem eine gehörige Last von trockenem Pirarucú (*Arapaima gigas*), wie eine Holzwelle längs über den Rücken gebunden und durch eine Bastbinde über der Stirne befestigt; auch die Mutter trug eine gleiche Bürde in der nämlichen Weise. Es war ein Sohn von dem früher erwähnten *Jeronymo Tavares*, der vom See kam und nach Counany ging. Ich muss gestehen, dass ich beschämt war über die Rüstigkeit dieser Familie im Vergleich zu der Beschwerlichkeit, unter welcher sich mir die lange Wanderung darbot. Freilich muss ich zu meiner Rechtfertigung beifügen, dass ein Paar arg eingetrocknete Reitstiefel, die ich ungeschickter Weise zu dieser Tour ausgewählt hatte, die hauptsächlichste Ursache meiner qualvollen Lage war.

Nicht gerade in der rosigsten Laune erhoben wir uns an dem letzten Rastorte, wo an einem Waldeingange der Rest unseres Wasservorrates in der Korbflasche verteilt worden war. Es war schon spät am Nachmittag. Eine Strecke mit breiten Pfützen und darum herum eine intensive Verdichtung von stehenden und gefallenem Anany-

Bäumen schien eine Wendung unserer eintönigen Wanderung anzudeuten. Aber die Hoffnung auf baldiges Erreichen des Reisezieles sank wieder wesentlich, als es abermals einen Hügel hinaufging (Höhe aller dieser Hügel im Maximum 80—100 M.), ganz in der Art wie bisher, nur dass der Wald einen erheblich freudigeren Anblick bot.

So wurde es Abend. Da plötzlich verkündet die Stimme des Vordersten etwas Erfreuliches. Rasch herbeieilend gewahren wir zwischen den Baumwipfeln hindurch einen unter uns liegenden, silberglänzenden Wasserspiegel und gewinnen bald einen freien Ausblick auf eine bezaubernde Landschaft. Das Reiseziel war endlich erreicht; denn die wenigen Minuten bis hinab zu *Jeronymo Tavares* Fischer-Hütte wurden kaum mehr in Rechnung gezogen.

Die vor Schweiss tropfenden Kleider zu wechseln, Schuhe und Strümpfe auszuziehen, Flinten und Patronen zu ergreifen und uns in die zwei vorhandenen Kähne zu werfen, war das Werk eines Augenblicks. Es galt, die Zeit auszunützen; denn bis zum Eintritt der Nacht blieben kaum noch 1—1½ Stunden. Eine Partie ging nach rechts, seeaufwärts; ich ging nach links, seeabwärts. Diese Kahnfahrten an jenem Abend und am nächsten Morgen auf dem auf keiner Karte verzeichneten und vor uns noch von niemanden besuchten, der Geographie wirklich unbekanntem See gehören zu unseren erhebensten, unverwischlichsten Reise-Erinnerungen. Das klare Wasser des vom Abendwind leicht gekräuselten Sees, die grünen Eichhornia-Inselchen, in das Silber seines Spiegels eingestreut, die frischen Canarána-Wiesen gerade uns gegenüber, vorgelagert einem majestätischen Wald riesig hoher und schlanker Miritý-Palmen, auf denen blaue Hyazinth-Aráras jeden Augenblick krächzend einfielen; diese herrlichen

Vögel überall brütend zu sehen in abgestorbenen Strünken der genannten Palme, wobei der ellenlange Schwanz, weil keinen Platz in der Höhlung findend, weit herausragt und den Nistplatz auf weite Entfernung dem Auge verrät; das Durcheinanderschreien einer Menge der verschiedenartigsten Wald- und Wasservögel, abwechselnd mit dem Geheul der Brüllaffen, dem Gegurgel der Krokodile und dem Plätschern des farbenprächtigen Pirarucú — das alles bildete ein grossartiges, einzig dastehendes Landschaftsbild! Entzückend war die Naivität, die geradezu paradiesische Zutraulichkeit, mit der uns die ausserordentlich mannigfaltige Tierwelt entgegentrat; nichts floh, alles staunte uns vielmehr neugierig an, und das eine oder andere ging höchstens ein paar Schritte beiseite, wenn wir ihm allzu nahe auf den Leib rückten. Ein Zustand wie auf der Arche Noah, der in dieser Hinsicht wesentlich kontrastiert mit dem, was ich früher an den Binnenseen und Flussufern der Insel Marajó gesehen hatte, wo allerdings zu gewissen Jahreszeiten, namentlich in der Periode der Trockenheit, ebenfalls eine Tierbevölkerungsdichtigkeit zu stande kommt, die den Konzentrationsgrad einer wahren Mutterlauge annimmt. Alles verriet den absolut unberührten Urzustand; diese Wälder, diese Tiere hatten offenbar ausser uns und der kleinen Familie unseres Pirarucú-Fischers noch keinen Menschen gesehen, nie in ihm einen Feind kennen gelernt. Selbst jene Familie wohnte nicht eigentlich hier, sondern sie hielt sich seit dem Vorjahre jeweilen bloss auf wenige Wochen in dieser gänzlich unbewohnten Gegend auf, und ausser ihr kannte niemand genau die Lage des Sees; sie selbst hatte den Pfad dahin geschlagen.

Bis zum Eintritt der Nacht hatten wir eine Beute

beieinander, um die uns jeder Zoologe und Waidmann beneidet hätte. Kormoranscharben, Eisvögel, Galbuliden, Rohrdommeln, Tag- und Nachtreiher, Störche bildeten eine Hekatombe, bei der es schwierig war, eine richtige Auslese zu treffen zwischen dem, was für die Wissenschaft gerettet werden und was aus Zeitmangel in die Küche wandern sollte. Auf eine ausführliche Auseinandersetzung einzutreten, liegt ausserhalb des Zweckes vorliegender Arbeit; sie bleibt für eine specielle ornithologische Abhandlung vorbehalten. Erwähnung verdient jedoch besonders die Häufigkeit eines prachtvollen Reiher mit himmelblauen Scheitel- und Halsfedern (*Ardea agami*), in seinem Aussehen dem europäischen Purpurreiher am nächsten verwandt.

Die Präparation beschäftigte bis tief in die Nacht hinein alles, was überhaupt ein Messer und eine Schere zu handhaben wusste. Inzwischen schmorten über unserem Lagerfeuer schöne Flankenstücke frischen Pirarucus und eine Schildkröte (*Rhinemys nasuta*) von respektablen Dimensionen, bei deren sprichwörtlicher Lebenszähigkeit allerdings das Abtöten zu einem widerwärtigen, das Zartgefühl in hohem Grade verletzenden Geschäft wurde.

Als man sich unter die Hütte zurückzog — die, streng genommen, eben keine war, da sie lediglich aus einem vom Boden schief ansteigenden Palmblatt-Dach bestand — und zur Unterhaltung des Lagerfeuers einige dickere Aststücke nachgeschoben hatte, war es schon sehr spät. Trotz der erheblichen Strapazen des Tages konnte ich jedoch schlechterdings keinen Schlaf finden, während die Mehrzahl meiner Begleiter, von denen verschiedene unter dem kleinen Dache gar keinen Platz fanden und folglich ihre Hängematten an benachbarten Bäumen aufbinden oder geradezu am

Boden schlafen mussten, bald genug zu erkennen gab, dass die Müdigkeit sie übermannt hatte. Die Scenerie dieser guyanischen Seelandschaft beschäftigte mich Gesunden ebenso intensiv, wie das Fieber den Körper eines armen jungen Burschen schüttelte, der zu unseres Gastwirts Leuten gehörte. Das rauhe Geschrei des Magoary-Storches ertönte mehrfach durch die Nacht, bald solo, bald im Chore mit Nachtreihern, Rohrdommeln und Kahnschnäbeln vorgetragen. Laubfrösche knackten um uns her; ihre Vettern im See begleiteten sie mit ihrem Gequack. Die nie verstummenden Cikaden setzten ihren Hymnus auf die köstlichen Baumsäfte fort, welche die Tropensonne Guyanas den Tag über gekocht. Kaum zwanzig Schritte vor uns balgten sich Krokodile zwischen den Stangen des Gerüsts, das unser Gastwirt zum Trocknen des Pirarucús im Pfahlbaustil aufgeführt hatte; offenbar wurden sie von dem abträufelnden Fett des Fisches angezogen. Jeden Augenblick plätscherten im See vor uns jene grossen, herrlich gefärbten Fische, auf deren Fang es unser Wirt abgesehen; das scheint zur Nachtzeit ihre Liebhaberei und ihren Zeitvertreib zu bilden. Verschiedene Male erscholl das gurgelnde Gebrüll des Jaguars, der in diesen Regionen eine gewöhnliche Erscheinung ist und die temporäre Fischer-Siedelung nächtlicher Weile häufig umschleichen soll. Hie und da setzte es, bald oben am See in den Uferwäldungen, bald unten, bald uns gegenüber in den majestätischen Miritý-Palmbeständen plötzlich einen wahren Höllenspektakel ab, bei dessen Anhören es auch einem Beherzten durch Mark und Bein ging. Welchem Ruhestörer die Veranlassung zu diesem Hexensabbat des Tropen-Urwaldes zuzuschreiben ist, bringt auch der Zoologe bei langer Landeserfahrung nicht immer heraus.

Als es auf einmal an unserer Hütte knackte und eine Erschütterung unserer Hängematten zu erkennen gab, dass etwas nicht mehr richtig sei mit unserer Behausung — die Giebelstange war durchgebrochen und hätte uns beinahe totgeschlagen — war es vollends vorbei mit meinem Schlaf. Den Rest der wunderbar sternhellen Nacht verbrachte ich plaudernd mit *Tavares*, von dem ich manche brauchbare Informationen über die vor uns liegende Seeregion und vielerlei von seinen Kenntnissen hinsichtlich der Gestalt der Flüsse Calçoene und Counaný erfuhr. Seine nüchterne, durch das Alter und schwere Lebenserfahrung gereifte Erzählungs- und Vortragsweise unterhielt mich in ebenso lehrreicher, wie angenehmer Art bis zum Morgengrauen. Von den Mosquitos hatten wir verhältnismässig wenig zu leiden.

Vor Sonnenaufgang waren wir längst wieder in den beiden Kähnen und schlürften bei der Morgenfrische noch einmal die unbeschreibliche Naturschönheit dieser grossartigen Seelandschaft mit vollen Zügen. Die Richtung, aus welcher während der Nacht das Brüllaffenkonzert erschollen war, hatte den Ausschlag gegeben bei der Frage, nach welcher Seite ich mein Boot richten sollte; ich fuhr abermals seeaufwärts, bald in der Mitte, bald mich dem Rande nähernd oder in eine der Buchten einlenkend, von denen jede wieder ihre faunistischen und floristischen Schönheiten und Eigenarten aufwies. Wenn sich auch die „Guaribas“ nicht zeigen wollten, so entschädigte mich dafür reichlich ein starker Trupp munterer Chrysothrix-Äffchen; mit ihrem gelben Pelz und schwarzen Mäulchen waren sie von weitem zu erkennen und turnten lustig zwischen den Palm-Wedeln herum, in denen sie zweifelsohne die Nacht zugebracht hatten. Obwohl ich die Flinte bei mir führte,

dachte ich nicht ans Schiessen; ich war zu sehr in dieses Idyll versunken und bedauerte nur, statt eines gelungenen Aquarells höchstens eine Photographie in Schwarz und Weiss, sowie Gesamt-Eindrücke als Erinnerung mitnehmen zu können.

Der Tralhoto-See, wie ihn *J. Tavares* nannte — warum habe ich versäumt zu fragen, aber jedenfalls mag diese Bezeichnung eher von der Form hergeleitet werden, als von dem Vorkommen des Tralhoto-Fisches (*Anableps anableps*), welcher ja ein Brackwasser-Bewohner ist — hat eine gestreckte Gestalt; seine Längsrichtung verläuft SW—NO. Bei unserer Hütte mochte er etwa 500 m. breit sein; in der Länge schätzten wir ihn jedoch auf über 2 km. Um die unser Quartier umgebende Wasserfläche zu umfahren, brauchte man per Kahn annähernd eine Stunde. Nach oben zu, das heisst landeinwärts, hatte er rechts eine ansehnliche Bucht; links führte ein anfänglich breiter, allmählich sich verschmälernder Kanal mit westlichem Kurs in Regionen, die unbesucht bleiben mussten. Dies ist offenbar der Zufluss des Sees. Unten, d. h. meerwärts, fanden wir, wiederum von Buchten auslaufend, zwei schmalere und einen breiteren Abflusskanal linker Hand, wovon die ersteren einen bewaldeten Hügel zwischen sich schlossen und nach N liefen, während der letztere geradeaus nach NO zeigte. Rechter Hand hatte eine grössere Bucht abermals ihren Kanal mit östlichem Kurs. Sonderbar, selbst *Jeronymo Tavares'* Lokal-Kenntnisse brachten uns keine wesentliche Förderung zum Verständnis des hydrographischen Systems; er kannte bloss die eigentliche Seefläche, und was drüben lag, abwärts und aufwärts, darum hatte er sich bisher nicht stark bekümmert, was einem solchen mit seinem Lebensunterhalt

vollauf beschäftigten Naturmenschen nicht zu verargen ist. Immerhin stimmte seine Ansicht mit der meinigen überein, dass der nordöstliche Abflusskanal der hauptsächliche sei, und als Vermutung sprach er sich dahin aus, dass derselbe beim sogenannten „Cul da Onça“ zeitweise mit dem Meer kommuniziere, einer Küsteneinbuchtung nördlich von der Counany-Mündung, die, wie sich aus dem drastischen Ausdruck entnehmen lässt, eines besonders argen Rufes bei den Fischern genießt. Drüben seien offenbar „Bamburraes“, Seen und Savannen. Der von Westen herkommende Zufluss sei mutmasslich der „Igarapé do Tralhoto“, zu dessen Bereich offenbar die feuchte Waldschlucht vor dem letzterwähnten Aufstieg gehöre. Der Igarapé dieses Namens wurde mir von den Leuten in Counany als der erste Wasserlauf bezeichnet, der bei der Überlandreise nach dem Rio Cassiporé zu durchqueren sei. Auf der Höhe von Counany soll derselbe allerdings bloss etwa 3 m. breit sein, was mit meinen Berechnungen übereinstimmt.

Der „Lago do Tralhoto“ ist — diese Vermutung stieg in mir sofort auf — überhaupt bloss der Anfang eines ganzen Systems von Süsswasserseen, welches man sich in die auf allen Karten leerstehende Küstenzone zwischen unterem Counany und unterem Cassiporé eingeschoben zu denken hat und durch Binnenlandflüsse und Bäche ernährt wird, die, mit obigen beiden Strömen gleich gerichtet, aus dem Savannen-Plateau herabsteigend, in östlichem Kurs der Küste entgegenstreben, aber ein selbständiges Einmünden in den atlantischen Ocean wenigstens teilweise nicht mehr zu erreichen vermögen. So bilden sich Küstenseen, die zeitweise mit dem Meer in Verbindung stehen können, und so ist denn für die Geo-

graphie dieses Striches die bisher völlig neue Thatsache festgestellt, dass jenes Phänomen der Küstenseen mit Süßwasser, wie es gewiss charakteristisch ist für die südlich gelegene Zone zwischen Counaný und Araguay — seine höchste Entwicklung zwischen Amapá und Araguay erreichend — sich in gleicher Weise auch noch weiter nach Norden bis zum Cassiporé wiederholt. Der Zusammenhang des „Lago Tralhoto“ mit andern ähnlichen Süßwasserseen, grössern und kleinern, längs des Küstensaums war übrigens auch sowohl für *Jeronymo Tavares*, als für *José da Luz*, den derzeitigen Gouverneur von Counaný, eine unerschütterlich feststehende Annahme. Dieselbe muss durch zukünftige genaue und gewissenhafte Durchforschung des Küstensaumes die volle Bestätigung erfahren.

Wir bedauerten, diese gewiss interessante geographische Aufgabe nicht mit aller erforderlichen Gründlichkeit schon auf dieser ersten Expedition lösen zu können; aber die Umstände erlaubten es nicht, und ich musste, im Hinblick auf meine Begleiter, von der Fortsetzung dieses Problems abstrahieren. Dagegen vermag ich in anderer Beziehung noch einen Beitrag zu liefern zur Kenntniss dieses Küstenstriches zwischen Counaný und Cassiporé, einen Beitrag, der den eigentlichen Schlüssel bildet zur Entstehung des besagten Seen-Systems; er bezieht sich auf die Binnenland-Flüsse und -Bäche, die auf einer Überlandreise vom südlichen (Counaný) zum nördlichen (Cassiporé) dieser beiden bedeutenderen Ströme sich entgegenstellen und überschritten werden müssen. Wer oben im Dorf Counaný direkt die neu angelegte Piccade nach dem Cassiporé einschlägt, trifft der Reihe nach auf folgende sämtlich mehr oder weniger W—O verlaufende Gewässer:

| Name | Relative Entfernung | Approximat. Breite |
|--|---------------------|--------------------|
| 1. Igarapé do Tralhoto | 2 Stunden | 3 Meter. |
| 2. Unbenannter nördlicher Arm desselben | 1/2 „ | 2 „ |
| 3. Igarapé da Visão | 3 „ | 1 1/2 „ |
| 4. „ do Cedro | 4 „ | 5 „ |
| 5. „ da Ponte | 3 1/2 „ | 6—8 „ |
| 6. „ Grande | 2 „ | 33 „ |
| 7. Cassiporé | 3 „ | 55 „ |

Es geht hieraus hervor, dass zwischen Counany und Cassiporé eine Reihe von Wasserläufen küstenwärts streicht, die zum Teil ganz respektable Breiten aufweisen und von denen gewiss die Kartographie Notiz zu nehmen haben wird. Die Angaben beziehen sich allerdings bloss auf die Schnittpunkte der Piccade mit den sich entgegstellenden Wasserläufen und lassen uns im Zweifel über das Verhalten der letzteren weiter küstenwärts, über die Frage nach den Mündungen in den Ocean, beziehungsweise über das mutmassliche Seensystem. So liegen z. B. Argumente vor, die es nicht unwahrscheinlich machen, dass die sub 3, 4 und 5 aufgeführten Wasserläufe lediglich südliche Zuflüsse des vor allen durch seine Breite imponierenden „Igarapé Grande“ repräsentieren; ferner bleibt zu entscheiden, welchem dieser aufgeführten Flüsse die auf den Seekarten unter dem Namen „Tres boccas“ (Trois bouches) entsprechende Mündung angehört. Zu erwähnen ist, dass die besprochene Piccade den Strom Cassiporé* an einer Stelle trifft, die beiläufig eine halbe

* Die von den Franzosen vorzüglich angewendete Schreibweise ist „Cachipour“; die Brasilianer dagegen wenden konsequent die Form „Cassiporé“ an, die übrigens auch auf den Seekarten von

Tagreise per Boot über der Ortschaft Cassiporé liegt, ferner, dass die relativen Entfernungen, deren Total von Counaný bis nach dem Cassiporé sich auf 18 Stunden beläuft, einen Zustand der Piccade voraussetzen, welcher besser ist, als derjenige, den ich damals antraf. Einen nicht zu unterschätzenden Wink für die Richtigkeit der Annahme ausgedehnter Küsten-Süßwasserseen zwischen Counaný und Cassiporé erblicke ich sodann im Vorkommen des Pirarucú. Derselbe nimmt bekanntlich nicht mit jeder Pfütze vorlieb; er ist dem Brackwasser ebenso abhold, als er Fluss- und Bachwasser meidet. Es ist ein ziemlich heikler Fisch, der weitgehende Ansprüche erhebt an seine Wohnortsverhältnisse; er verlangt ruhige, klare, durchaus süsse, ausgedehnte Binnenseen, am liebsten von Urwald beschattete. Der den „Lago Tralhoto“ ausbeutende Fischer *Tavares* hatte sich nun die sehr vernünftige, weil direkt auf Naturbeobachtung beruhende Frage gestellt: „Woher kommen die Pirarucús, die ich fange?“ Er gelangte zur Ansicht, dass sie durch jene Verbindungsarme des Sees mit anderen benachbarten, weiter nördlich gelegenen Seen einwandern müssen, und machte die Erfahrung, dass zu gewissen Zeiten aus einer bestimmten Richtung, die er mir mit dem Finger wies, für die nicht geringe Zahl der fortwährend von ihm weggefangenen stets wieder neuer Nachschub eintreffe. Gegen diese Schlussfolgerung ist schlechterdings keine Widerrede möglich.

Die neuerlich angelegte Piccade nach dem Cassiporé *

Mouchez angenommen ist. Bei den alten Autoren findet man „Cai-purogh“ (bei Keymis) und „Cassipurogh“ (bei Harcourt). Etymologie und Bedeutung sind mir bisher unklar geblieben.

* Ein praktikabler Landweg von Counaný nach dem Cassiporé hinüber ist für die jene Zone Süd-Guyanas bewohnenden

hinüber ist keineswegs identisch mit dem punktierten „sentier“, den *H. Coudreau* auf seinem Specialkärtchen Pl. II auf Grund von vagen Informationen aufs Geratewohl hingemalt hat; der Landweg ist zwar früher einmal von einem seiner Landsleute begangen worden; aber er ist längst verloren, eingegangen, und laut unsern an Ort und Stelle eingezogenen Erkundigungen existiert keine Spur mehr, welche an denselben erinnerte. Die neue Piccade verläuft näher der Küste und geht direkt von der Ortschaft Counany und nicht, wie die alte, oberhalb derselben ab. Bei dieser Gelegenheit sei fernerhin bemerkt, dass der von dem gleichen Autor noch bedeutend weiter gegen das Innere verlegte „Lac du Transporté“ ein Phantasie-Gebilde ist, erfunden von einem vor alter Zeit aus Cayenne entsprungenen Sträfling, oder aber es liegt eine durch Generationen hindurch vererbte und arg entstellte, dunkle Erinnerung an die thatsächlich der Küste viel näher gerückten Seen vor, deren ersten Anfang im „Lago Tralhoto“ wir überhaupt zum ersten Mal konstatiert und mit eigenen Augen gesehen hatten. Besagter Autor kann freilich kaum noch ernstlich in Betracht kommen in kartographischen Details über die in

Kolonisten — fast ausschliesslich Brasilianer, mit alleiniger Ausnahme des Rio Calçoene, wo durch eine von Cayenne aus unterstützte Massen-Einwanderung von goldwaschenden Kreolen eine Umkehrung besagter Regel zu konstatieren ist — eine Notwendigkeit, die um so grösser wird, als die Mündung des Cassiporé so flach und verschlammt ist, dass ein Dampfer selbst von ganz geringem Tiefgang nicht mehr hindurch gelangt und sogar Segelschiffe nicht passieren können, anders als zu Zeiten der höchsten Fluten. Da der Seeweg, welcher allerdings bequemer wäre, sich als unthunlich herausgestellt hat, bleibt bloss der Ausweg eines Strassenbaues durch das Binnenland.

Frage stehende Zone, da in Counaný jedermann aufs bestimmteste in Abrede stellt, dass er niemals nur auf eine halbe Stunde Entfernung auserhalb der Ortschaft sich in der Umgebung umgesehen habe. Ein fatales Seitenlicht auf die Glaubwürdigkeit dessen, was er zeichnet und schreibt!

Bei drückender Hitze wurde am 18. Oktober die Rückkehr nach Counaný ausgeführt. Das Passieren der Savannen kostete abermals unendlich viel Schweiss, und die harten, holzigen Strünke der „barba de bode“, sowie die Ananý-Wurzeln in den Waldpartieen stellten an unsere vom Vortage her arg zerschundenen Füsse unsägliche Anforderungen. Strichweise waren in den Cerrados Spuren von leichtem Regen zu bemerken. Am Ufer des „Igarapé da Roça“ angelangt, fanden wir diesen Zufluss des Counaný bei so bedenklich vorgeschrittener Ebbe, dass wir nur noch mit Mühe und Not unser Boot in das zusehends sich verschmälernde Rinnsal hinablassen konnten, im letzten Moment noch mit Einsatz aller Leibeskräfte aus dem Bereich dieser Kotbrücke uns hinauszuarbeiten vermochten und nach Erreichung des Counaný von Stein zu Stein springen mussten. Nach unserm Eintreffen zu Hause — es war zwischen 2 und 3 Uhr nachmittags — zeigte das Normal-Thermometer immer noch $32,8^{\circ}$ C.; das Maximal-Thermometer war sogar auf $34,5^{\circ}$ C. stehen geblieben; das Minimal-Thermometer dagegen auf 20° C. Selbst abends 9 Uhr zeigte unser mit dem Stations-Thermometer am Museum in Pará genau gleichlaufendes, sehr empfindliches Instrument noch $26,4^{\circ}$ C. Es waren wohl die heissesten Tage, die wir in Guyana erlebt haben.

Einer **Rekognoszierung des Oberlaufes des Rio Counaný** widmete ich den 21. und 22. Oktober. Nachdem ich am

Vorabend nicht ohne Mühe einen ordentlichen Kahn ausfindig gemacht und zwei zuverlässige Ruderer, *Severino* und *Lauriano*, angeworben hatte, bestieg ich mit Präparator *Tanner* in der Morgenfrühe des 21. bei herrlichem Wetter das Fahrzeug. Als weitere Passagiere hatten sich der Küster von Counaný, ein Paraenser aus São Caetano, und eine Negerin angeschlossen, die ihren Bruder weiter oben auf seinem Sitio besuchen wollte. Da auf diese Weise zwei weitere Elemente hinzukamen, die ein Ruder zu führen verstanden, hatte ich nichts einzuwenden, wenn auch in unserem Boot nachgerade empfindlicher Platzmangel sich fühlbar machte und die Bequemlichkeit Einbusse erlitt. Wir kamen anfangs ziemlich rasch vom Fleck. Bloss wenige Minuten oberhalb des Dorfes Counaný stellt sich die geringfügige „Corredeira do Arirámba“ entgegen, die jedoch bei Flut ohne Schwierigkeiten überwunden werden kann. Wir verzeichneten anfänglich Richtung und Länge jedes einzelnen Fluss-Knies mit Kompass und Uhr in der Hand; allein diese Registrierungen ermüdeten bald durch ihre Einförmigkeit: auf jede annähernd gerade Flussstrecke in NW-Richtung folgte wieder ein annähernd gleichgrosses Seitenstück mit SW-Richtung, so dass sich bald genug erkennen liess, dass wir uns in einer Zickzack-Linie mit ziemlich genau westlicher Gesamt-Resultante flussaufwärts bewegten. Einzelne dieser Strecken waren in sechs Minuten zurückgelegt, andere erheischten das Dreifache. Das Wasser ist noch annähernd zwei Stunden über das Dorf hinauf ebenso schlammig, wie unterhalb desselben, und keineswegs einladend. Die Vegetation besteht zunächst in ähnlicher Weise aus Tabóca-Beständen, mit denen Assaý-Gruppen alternieren. Die spindelförmige „Anhinga“ (*Montrichardia*) mit ihrem terminalen Blätter-

büschel tritt stellenweise noch ziemlich weit aufwärts auf, jedoch mehr und mehr bloss einen schmalen Ufersaum bildend, bis sie schliesslich immer mehr sich vereinzelt, kleiner wird und endlich gänzlich aufhört. Wir vermochten zu konstatieren, dass die Grenze des freudigeren Wachstums dieser so charakteristischen Aroideen-Art deutlich zusammenfällt mit dem Punkte, wo am Counanýflusse Ebbe und Flut ihre Geltung verlieren, und dieser Punkt ist durch die „Cachoeira grande“ gegeben. Verschiedene Bäche münden in den Fluss ein, teils von rechts, teils von links herkommend. Bis zu dem Felsen, der den Anwohnern unter dem Namen „Pedra do Cacoal grande“ bekannt ist, verzeichneten wir an rechtsseitigen den „Igarapé do Campo“ und den „I. Jutahý“; oberhalb desselben schlossen sich noch an der „I. Luisa“, der „I. do Laginho“, der „I. do mucambo“.* In gleicher Weise zählten wir an linksseitigen unterhalb des erwähnten Felsens den „Igarapo do curupiã“, oberhalb desselben den „I. da Romana“ und den „I. do Benedito“. Diese zur Trockenzeit unerheblichen Seitengewässer haben meistens ihre jetzt gebräuchlichen Benennungen von gegenwärtig in Counaný lebenden Personen. Der Oberlauf des Flusses ist nämlich die Villeggiatur der Counaný-Bewohner, von denen jeder während des Sommers einige Zeit hier oben zubringen will. Ein „Sitio“, d. h. einen „Landsitz“ hier oben zu

* Von allen diesen Igarapés ist noch auf der allerneuesten Karte, die mir über Guyana zu Gesichte gekommen und von der „Société de Géographie“ in Paris veröffentlicht wurde (Guyane française d'après les plus récentes explorations dessiné par J. Hauser 1892), als Appendix zu Coudreaus jüngstem Werk „Chez nos Indiens“ (Paris 1893) bloss der „Crique Louise“ angeführt und zwar wiederum punktiert.

besitzen, eine Lichtung in den Wald zu hauen und die Bewirtschaftung einer Mandiok-Pflanzung als willkommenen Ausweg und Entschuldigungsgrund bei der Hand zu haben, um ungestört und ungesehen von den Nachbarn ein der Hauptsache nach zwischen Fischfang und Schlafen abwechselndes Schlaraffenleben zu führen, das ist, wie ich merkte, für die guten Leute das höchste Ideal. Und je höher man am Counaný hinaufkommt, desto verständlicher wird diese Tendenz; denn das Leben am Oberlauf dieses Flusses ist ein Urwald-Idyll, das seinesgleichen auf der Welt sucht. Die Landschaft gewinnt an Abwechslung. Das Wasser wird merklich klarer, und die bewaldeten Abhänge erheben sich bis zu 10 m. über den Wasserspiegel; ja, weiter oben sah ich solche, die ich auf 20 bis 30 m. schätzte. Hier beginnen denn auch die erwähnten „Sitios“ dichter zu stehen; luftige Baracken, mit Palmstroh gedeckt, in der Regel kaum mehr als zur Hälfte oder zu einem Viertel durch Lehmwände im „Tabique-Stil“ in getrennte Wohnräume geschieden, freundlich links und rechts auf den Strom herabblickend, bald ganz freistehend in einer je nach dem Besiedelungs-Alter und dem Fleisse des Inhabers grössern oder kleinern Lichtung, bald etwas versteckt von der Ufer-Vegetation des Vordergrundes. Der zu jeder Siedelung führende kurze Hafenzug beginnt in der Regel mit einem umgeworfenen dicken Baumstamm, hinter welchem in ruhiger Ausbuchtung der Hauskahn verankert liegt, mit Fischereigerät, kurzen Schaufelrudern indianischen Schnittes und Vorbildes und mit Bogen und Dreizack-Pfeil (letztere ausschliesslich zum Schiessen grösserer Fische dienend) zuweilen malerische Staffage bietend. So waren wir denn schon um 8 Uhr 37 Min. gegenüber dem „Sitio Terra Alta“,

bestehend aus 3 Hütten, einer gewissen *Donna Candida* und ihren Geschwistern zugehörig.

Hinter der bloss wenige Minuten weiter abwärts liegenden, vorhin erwähnten „Pedra do Cacoal grande“ liegt eine nunmehr vernachlässigte Cacao-Pflanzung; ihr Ursprung ist auf die Jesuitenpater *Ferreira* und *Padilha* zurückzuführen, welche Frankreich im vorigen Jahrhundert (1778) in Counany mit einer heimlichen Kolonisations-Mission (nach dem Muster der Guarany-Mission in Paraguay) betraut hatte. Sie wird jetzt als Gemeingut betrachtet, ist aber, wie ich höre, aus Mangel an Initiative der heutigen Generation, am Eingehen. — Um 9 Uhr langten wir bei der „Cachoeira grande“ an, dem ersten erheblichen Hindernis für eine Kanoefahrt. Ein wahres Heer von dicht aneinander gedrängten Granitblöcken ordnet sich zu einer Sperre von Gürtelform zusammen, die indessen 50 bis 70 m. Breite nicht viel übersteigt. Die grösseren Felsblöcke sind an ihrer Oberseite rund, kuppelartig abgeflacht, zeigen dort mehrfach auch eine offenbar der Verwitterung zuzurechnende Neigung zur zwiebelartigen Abschälung, während die eigentliche Bruchrichtung des gesunden Inneren eine wesentlich verschiedene ist und scharfe Kanten, einspringende Nischen entstehen lässt. Zwischen den grösseren Brocken sind Spalten und Klüfte, zum Teil wieder überbrückt durch lose und eingeklemmte Fragmente des gleichen Gesteins von allen Grössen; immerhin erheischt die Bewegung über diese Sperre ein Klettern, wie etwa auf einer Gletschermoräne oder im Erraticum eines centraleuropäischen Alpenbaches. Die grossen, runden Felskuppen erinnerten mich sehr an die charakteristischen Granitblöcke der Bai von Rio de Janeiro und der südbrasilianischen Küste von

Cabo Frio und Victoria, wie sie neuerdings noch von *Professor Branner* hübsch illustriert worden sind.* Das Wasser windet sich in der Mitte zwischen den dort etwas kleineren Brocken in schmalen Adern durch, die keinem Boote Durchlass gewähren. Die Niveau-Differenz des Strombettes über und unter der Cachoeira beläuft sich indessen kaum auf mehr als 3—4 m.

An der „Cachoeira grande“ begegnete ich zum ersten Mal einer Podostemaceen-Vegetation in situ mit allen ihren Reizen und Schönheiten, die übrigens hier bei dem ersten Falle sozusagen nur angedeutet sind und erst weiter oben zur völligen Entfaltung gelangen. *Mourera fluvialis* war in manchen Exemplaren vorhanden, aber hier noch nicht im ausgesprochenen Blütenstadium. Indessen bilden die wie „choux fris  “ an ihren Rändern gekräuselten, mächtigen Blätter mit ihrem prachtvollen Grün für sich allein schon einen wahren Hochgenuss für das Auge.

Das Wasser ist von jetzt ab klar, durchsichtig, obwohl etwas braunrötlich, demjenigen einer Moorwiese zu vergleichen. Jedes Detail auf dem Flussbett ist genau wahrnehmbar, so dass das Vermeiden von unter dem Wasserspiegel liegenden Baumstrünken, Felsen, Sandablagerungen bedeutend erleichtert wird und das Ruder herzhaft gehandhabt werden kann. Zahlreiche *Matupir  s*, zierliche Fische aus der Familie der Characiniden mit einem dunklen Fleck vor der Schwanzflosse, und farbenprächtige *Acar  s*, aus jenem prunkenden Geschlecht von Süsswasser-Cichliden Südamerikas, näherten sich furchtlos unserem Kahn, bei jeder ihrer Bewegungen neue Reflexe hervorbringend und zuweilen wunderbar, wie in Silber gebadet, schim-

* *John C. Branner*, „The supposed Glaciation of Brazil.“ — *Journal of Geology*, Chicago, Vol. I, Nr. 8, Nov.—Dec. 1893.

mernd. Am Ufer hingen anfangs noch vielfach die Zweige des Juquirý-Strauches über, einer Pflanze mit Weiden- oder Pfirsich-Blättern, leider ohne Blüten, sodass ihre nähere Bestimmung von Seiten unseres Botanikers unterblieb. Mehr und mehr aber entfaltete sich auch hart am Flussrande schon der eigentliche säkuläre Urwald mit seiner Grossartigkeit und Majestät, die eben bloss empfunden werden können, nicht aber zutreffend mit Worten zu schildern sind. Über die Grosszahl der Waldbäume, von denen uns manche aus Pará her durch ihren Habitus in Astbau und Blattform bekannt erschienen und die durchschnittlich bereits zu den höheren zählten, erhob sich von Zeit zu Zeit eine mächtige „Sumaúma“ oder eine verwandte Art zu wahrhaft imponierender Höhe. Auf solchen Riesen wurde hier eine Brüllaffengesellschaft, dort eine Schar weissbrüstiger Tukane oder gelbschwänziger Cassiken beobachtet, gemeinsam mit jenem bunt zusammengewürfelten Gemisch kleinerer und grösserer vagierender Vögel, die so gern in der Morgenfrühe einem dominierenden Waldkolosse zueilen, um dann auseinander zu stieben, ohne dass jemand genau wüsste wohin. In breiten Arkaden wölbten sich die unteren Äste über die Flussränder, und mit Vorliebe lenkten unsere biedereren Bootsleute den Kahn unter diesen schattigen Hallen dahin. Die angenehme Frische, die hier herrschte, im Vergleich zu dem der Sonne preisgegebenen Weg in der Mitte, entschädigte reichlich für die Unbequemlichkeit des Bückens und Niederkauerns, wenn's, wie öfters, unter einem tief herabhängenden oder gerade das Wasser berührenden Aste hindurchging.

Kurz nach 10 Uhr rasteten wir rechter Hand beim „Sitio do Sebastião“, so benannt nach dem Besitzer, einem stämmigen, aufgeweckten Neger, der uns nach freund-

lichem Empfang sofort verschiedene kleine lebende Schildkröten (*Podocnemis*) zum Geschenke machte, uns gerne als Ersatz für den zurückbleibenden Küster aus Counaný seine beiden Buben als Begleiter mitgab und sich anerbote, auf den Zeitpunkt der Rückfahrt eine Kollektion von Fischen für die Wissenschaft sowohl als für die Küche aufzubringen. Nach dem Frühstück ging es weiter flussaufwärts. Es war gegen Mittag, als wir vor dem Wasserfall „Cachoeira do Naná“ anlangten („Nana“ ist der guyanische Name für die hier wildwachsende Ananas, von deren spontanem Vorkommen in der Umgebung von Counaný wir uns vollauf zu überzeugen Gelegenheit hatten). Derselbe ist zweiteilig und nimmt eine erhebliche Breite ein. Der rechtsseitige Arm lag so ziemlich trocken; die Kanoes schlugen ihren Weg über den linksseitigen ein. Was von dem harten, unter den Schuhen klingenden Gestein, welches von derselben geologischen Natur wie auf der ganzen bereisten Strecke ist, sich an losen Fragmenten abgelöst hat, tritt hier mehr in plattenartigen Brocken auf.* Die Niveau-Differenz betrug abermals bloss wenige Meter. Die Steine im Wassersturze selbst sind auch mit Rasen von farbenprächtigen Podostemaceen besetzt, deren zähes Anhaften an ihrer Unterlage wahrhaft erstaunlich ist. Wiederum finden sich jedoch die schöneren, entwickelteren Individuen dicht oberhalb des Sturzes, da wo der Zug des Wassers sich zu seiner bedeutendsten Leistung vorbereitet. Auch hier müssen die Boote von Stein zu

* *Dr. Friedrich Kratzer*, der Chef der geologischen Sektion unseres Museums in Pará, erklärt die gesamten Gesteinsproben, welche ich von Counaný zurückgebracht habe, als *Biotit-Granit* und gedenkt deren genauere petrographische Untersuchung nächstens an die Hand zu nehmen.

Stein von Hand und mit Stricken aufwärts bugsiert und ihre Ladung auf der Schulter nach oben getragen werden. Damit geht in der Regel eine halbe oder dreiviertel Stunden vorüber, — verloren kann nicht gerade gesagt werden; denn der Naturforscher findet reichlich Gelegenheit, solche Weilchen genussbringend auszunützen. Oberhalb dieses Sturzes entzückte uns der Anblick der zahlreichen rosafarbenen Blüten und gelbgrünen Schoten des Apá-Baumes (*Eperua*), die an meterlangen Stielen, bald links, bald rechts am Ufer in dominierender Anzahl bis auf den Wasserspiegel herabhängen und von uns, um Durchlass zu finden, mit den Händen auseinander gehalten werden mussten. Schon nach einer Viertelstunde stellte sich in der „Cachoeira do Coatá“* ein neues Hemmnis entgegen. Es ist dies jedoch kein eigentlicher Wasserfall; jene fällt vielmehr unter den Begriff dessen, was hier zu Land unter einer „corredeira“ verstanden zu werden pflegt: eine ganz niedere Barrière von anstehenden und losen Felstrümmern, wo bei Trockenzeit das Wasser in vielfache Adern zerteilt wird, von denen keine die zum Passieren eines Kahnes nötige Breite und Tiefe darbietet. Die „Cachoeira do Coatá“ bot uns im Oktober den Anblick eines breiten Steintrümmerfeldes von allerdings ganz eigenartigem Zauber; denn zwischen den Trümmern und oberhalb des Anfanges übersah das Auge Tausende von eben in voller Blüte befindlichen Mourera-Bouquets. Dort und weiter oben habe ich mit diesem den Botanikern aller Welt willkommenen Material ein ganzes Spiritusfass angefüllt. Es liegt ein unbeschreiblicher Zauber in dem

* „Coatá“ ist der einheimische Trivial-Name für die langarmigen, schwarzen Ateles-Affen.

Farbengegensätze, welcher zwischen dem saftigen Grün der hart unter dem Wasserspiegel undulierenden, imposanten Blätter und dem zarten Rosa der langen, durchschnittlich etwa einen halben Meter zu 2, 3 und 4 über Wasser sich erhebenden Blütenstengel existiert. Nachdem wir uns an diesem Anblicke reichlich gelabt und uns überzeugt hatten, dass die Ruderer Boot und Ladung schiebend und tragend durch die Mitte der „Corredeira“ hindurchgebracht, bestiegen wir ersteres wieder nach einem Umweg über einen ziemlich steil ansteigenden Abhang mit einem Sitio am rechten Ufer. Weiter aufwärts gesellten sich zu den Reizen des Apá-Baumes noch diejenigen des „Caraóba“-Baumes, der eben mit bläulichen Blüten förmlich übersät war und der Flusslandschaft als physiognomisch wichtiger Faktor eine hochgradige Schönheit verlieh. Um 12 Uhr 50 Min. erreichten wir „Sitio Ponta Fina“, unserem Gastwirt *Ezequiel* gehörend. Es ist ein Kuriosum in topographischer Hinsicht; denn der Counany bildet dort eine Schlinge, deren beide Arme so hart aneinander gerückt sind, dass ein Boot an einer gewissen Stelle bei Hochwasser durch einen künstlichen Einschnitt, welcher in der bloss zimmerbreiten, trennenden Erdwand angebracht wurde, mühelos hindurchgelangt und so einen Bogen und Umweg abschneidet, den ich auf reichlich 20 Minuten Ruderfahrt veranschlage.

Tier- und Pflanzenwelt brachten uns unaufhörlich neue Überraschungen. Wir sahen mehrfach Hirsche, die bei Annäherung durch einen Sprung vom Ufer aus sich im Waldesdunkel zu sichern verstanden, und störten an einer prächtigen Stelle mit sanft ansteigendem, etwas steinigem Uferrand eine ansehnliche Herde von Waldschweinen auf, die indessen auch nicht lange genug

aushielt, um ernstlich an ihre Verfolgung denken zu können. Es mochte 2 Uhr sein, als wir vor der „Cachoeira da panella“ ankamen, und kaum war diese überwunden, so sahen wir uns schon nach 10 Minuten vor einer neuen, der „Cachoeira da chocolateira“, die uns abermals zum Aussteigen und Umladen nötigte. „Kochtopf“ und „Chocoladenpfanne“, wie sie die Counany-Leute nennen, sind also zwei hart aufeinander folgende Wasserstürze, die, wenn sie auch zu dieser Jahreszeit nicht gefährlich sind, doch gerade der Bootsahrt hinreichende Schwierigkeiten entgegenstellen. Die Niveau-Differenzen sind geringfügig. Bei der „Chocolateira“ verweilte ich umso lieber, als es eine geradezu klassische Örtlichkeit für Mourera fluvialis und andere, kleinere Podostemaceen ist. Hier nahm ich auf dem Rückwege vom Boot aus eine Photographie auf, die die Grundlage zu einem chromolithographischen Vegetationsbild abgegeben hat, welches dem „Boletim do Museu Paraense“ (Tom. I, Heft IV) beigegeben ist.

Nach Weiterfahrt von einer Stunde — es war bereits 3 Uhr 10 Min. nachmittags — langten wir abermals vor einem Sturz an, der sogenannten „Cachoeira do pai Joaquim“, ebenfalls mit geringer Niveau-Differenz.

Einen ganzen Tag lang auf einem kleinen Plätzchen in einem Boote zu ruhigem Aushalten gezwungen zu sein, ist schon drüben in Europa bei Sommerszeit eine wackere Leistung und Geduldprobe, geschweige denn unter der heissen Sonne Guyanas. So waren wir denn herzlich froh, als wir abends kurz nach 4 Uhr vor der „Cachoeira da Rasa“, dem Endziel unserer Fahrt, anlangten. Das Endziel musste es für uns aus verschiedenen, gebieterischen Gründen sein, so hart es uns auch ankam, hier abzubrechen. Einmal erlaubte mir einfach die Zeit nicht, die Fahrt weiter aus-

zudehnen, ohne gegen das ganze Expeditions-Programm zu fehlen. Ferner musste ich mir sagen, dass wir zur Weiterfahrt durchaus nicht ausgerüstet und vorbereitet waren, sowohl im Hinblick auf unsere Begleitung, als auch auf unsere Lebensmittel und Equipierung. Am Fusse der „Rasa“, auf einem steilen Abhange linkerseits, ist die letzte menschliche Ansiedelung am Counaný — über diesen Wasserfall hinauf ist noch kein Europäer gelangt, und selbst bloss bis hieher ist kaum je ein gebildeter Mensch gekommen, der die Feder zu führen verstand. Hier an der Schwelle des thatsächlich Unbekannten und Unerforschten abbrechen und umkehren zu müssen, war ebenso fatal, als für unsere Zwecke unumgänglich notwendig.

In jener letzten menschlichen Hütte, die ärmlich genug aussieht, aber romantisch gelegen ist — sie gehört einem gewissen *Romano Antonio de Lima*, den ich bei meiner Rückkehr in Counaný persönlich kennen lernte — suchten wir um ein Obdach für die Nacht nach. Dasselbe wurde uns gewährt; es waren indessen bloss Frauen und Kinder anwesend, während der Eigentümer vor einer Woche in Gesellschaft von andern Männern aus dem Dorfe nach Cassiporé gegangen war. Die Gewährung war eine freudigere vom Augenblick an, wo ich einem durch die luftige Palmrüssel-Wand ungesucht erlauschten Zwiegespräch, das in einer Klage über Einkehr von Gästen in einer von Armut und Nahrungsnot bedrückten Hütte gipfelte, durch die Erklärung die Spitze abgebrochen, dass wir letzteres Übel nicht zu vergrössern gedächten; für Gäste und Wirte hätten wir für 2 Tage vollauf genügend Lebensmittel bei uns, und überdies seien wir für die Zeit des Aufenthaltes in einer so jagdreichen Gegend herzlich gern bereit, den Frauen die Sorge des Nahrungs-

erwerbes abzunehmen. So viel konnten wir getrost sagen; denn es war wahrlich nicht das erste Mal, dass unser-einer in Südamerika wochenlang sich und andere mit dem Ertrage der Jagdflinte durchgeschlagen hat.

Die „Cachoeira da Rasa“ ist am Oberlaufe des Cou-naný das erste wirklich bedenkliche Hemmnis der Schiff-fahrt; es ist nicht ein einzelner Wasserfall, sondern eine ganze lange Kette von Fällen, die sich nahezu über einen Kilometer hinzieht und mit ihren Etagen eine ganz erhebliche Niveau-Differenz ergibt. So weit das Auge des unten am Fusse der Cachoeira befindlichen Besuchers zu blicken vermag, sieht es eine endlose Granittreppe mit Stufen aus runden, abgeflachten Terrassen und Felsköpfen, die, annähernd aus W—O kommend, schief durch das Bett des hier NNE—SSW gerichteten Stromes streichen. Das saubere, klare Bergwasser war auf mehrere, nicht sehr breite, aber mitunter tiefe Rinnsale zurückgedrängt. Es war damals für einen Turner möglich, von Stufe zu Stufe springend, fast vollkommen trockenen Fusses von einem Ufer zum andern zu gelangen. Bei schöner Abend-beleuchtung gelang es mir noch, von diesem Anfange der Rasafälle eine photographische Aufnahme zu machen. Mit dem Studium des anstehenden Gesteins, eines harten Gra-nites, in dem ich an einer Stelle am linken Ufer etwa eine zwei fingerbreite, schwarze, auf Metamorphose hin-weisende Ader bemerkte, mit der Besichtigung der ver-schiedenen Pflanzen, welche im Strombett teils inner-halb, teils ausserhalb des Wassers den Felsköpfen auf-sassen, und mit der Jagd auf Papageien und Tauben, die furchtlos bis auf die hohen Bäume des prächtigen Ufer-waldes zu beiden Seiten herauskamen, wurde der Rest des Abends bis zum Einbruch völliger Dunkelheit in lehr-

reichster Weise zugebracht. Beim Schein unserer Reise-
laterne wurde unsere Jagdbeute sortiert, und Präparator
Tanners Jagdflinte hatte wahrlich dafür gesorgt, dass der
Anteil für die Küche über Erwarten reichlich ausfiel.
Überraschend häufig schien in dieser Region namentlich
die prächtige *Patagiœnas speciosa* mit ihrem korallroten
Schnabel zu sein, vielleicht die farbenschönste Taube Süd-
amerikas. Bessere Exemplare wurden für unsere Samm-
lung präpariert, eine Arbeit, die uns zwei bis tief in die
Nacht hinein beschäftigte.

Die Angehörigen der äussersten Ansiedlung sowohl,
als verschiedene Einwohner von Counaný berichteten mir,
dass sich die Wasserfälle weiter nach oben häufen (es
sollen 18 grössere sein), und dass der nächstliegende — in
einer Entfernung von 1—2¹/₂ Stunden — die „Cachoeira
do Jacaré“, an Wichtigkeit die Rasa noch wesentlich über-
treffe. Über den „Jacaré“ hinaus wurden die Angaben
immer verschwommener und vager; ich kenne indessen
Leute in Counaný, die unter wachsenden Schwierigkeiten
noch mehrere Tagreisen weiter flussaufwärts gedrungen
sind. Über das Quellgebiet des Counaný erlangte ich in-
dessen keine klaren Informationen, die ich der Öffent-
lichkeit übergeben möchte; immerhin aber konnte ich aus
denselben die Thatsache entnehmen, dass nach der be-
stimmten Versicherung aller derer, die den Oberlauf be-
reisten — den Anstoss zu diesen privaten Rekognoszie-
rungen gab, wie es in Guyana neuerlich die stetige Regel
ist, auch hier das Goldfieber —, der Counaný in seiner
Stromlänge ein gut Stück hinter seinen nördlichen und
südlichen Bruderströmen Cassiporé und Calçoéne zurück-
bleibt und lange nicht so hart an die Serra Tumac-
Humac heranrückt, wie die genannten. Für diese Auf-

fassung spricht meines Erachtens entschieden auch der Umstand, dass die Goldsucher von ihren Explorationen des Oberlaufes resultatlos heimgekehrt sind.

Auf einem aus gespaltenen Palmstämmen hergestellten, etwa in Brusthöhe über dem Boden aufgeführten Vordach oder Podium, das wiederum mit Palmstroh dürftig bedeckt war, dagegen seitlich keinerlei Schutzwände aufwies — es ist dies der allenthalben im Litoral von Guyana anzutreffende, primitive Baustil —, fanden wir die wohlverdiente Ruhe. Es war eine sternenhelle Nacht und machte zumal gegen Morgen ordentlich frisch. Keinerlei Mücken quälten uns hier oben auf dieser luftigen Warte. Ab und zu ertönte aus den benachbarten Uferwäldern das Konzert der Brüllaffen herüber. Alle Welt könnte glauben, dass es unter Beteiligung einer starken Zahl von Individuen zu stande komme, während ich vollkommen mit *Wallace* übereinstimme, welcher schon in den 50er Jahren sagte, dass ihrer wenige genügen, um solchen Heidenlärm zu produzieren; überhaupt sei in der Regel bloss ein einziges Individuum der Konzertgeber, allerdings im Kreis und im Beisein seiner Familie.

Auf der Rückfahrt am nächsten Tage zogen noch einmal alle diese herrlichen landschaftlichen Scenerien an unserem Auge vorüber, und an den Wasserfällen liessen wir es uns nicht nehmen, bei der Betrachtung der Podostemaceen etwas länger zu verweilen. Auch zoologisch gab es vollauf zu thun. Wir erlegten eine Fischotter, Affen, verschiedene Tukane, Papageien, Falken, Eisvögel und Schwalben, zum Teil typische Guyana-Arten, ausserdem verschiedene Reiher, Strandläufer und einen „Carao“ (*Aramus scolopaceus*). Hyazinth-Aráras flogen jeden Augenblick herüber und hinüber, zumeist jedoch ausserhalb

Schussweite; unter den grösseren Papageien trafen wir den kräftig gebauten Moleiro (*Androglossa farinosa*) stark vertreten, und an der „Cachoeira da panella“ bereitete uns ein Trupp von 6 Stück des herrlichen Kragen-Papageis (*Deroptylus accipitrinus*) eine freudige Überraschung. Ebendasselbst trafen wir auch die Sonnenralle (*Eurypygia solaris*) in der gewohnten vertraulichen Weise an schattigen Wasserplätzchen herumtrippelnd. Gerade wie auf Marajó scheuchte unser Boot zahlreiche Scharen von kleinen Fledermäusen auf, die merkwürdiger Weise im hellen Sonnenschein an den aus dem Wasser ragenden Baumstämmen in keilförmiger Anordnung angeklammert sassen, jedoch wunderbar geschickt sich beim Tageslichte zu benehmen, d. h. zu fliehen wussten. Es war *Rhynchonycteris naso*, sicherlich dieselbe Fledermaus, die auch *Crévaux* unter gleichen Umständen auf seiner Oyapock-Fahrt erwähnt, ohne dass er indessen genügend mit der Zoologie vertraut gewesen, um zu wissen, um welche Art es sich gehandelt hat. Sandhügel, auf denen Schwärme grosser, gelber Grabwespen herumschwirrten, Wespennester, die hoch oben zwischen den baumelnden Sackbauten der gelbschwänzigen Cassiken — der Vogel lässt, wenn er wohl gelaunt ist, ein sonderbares Gebimmel hören, das an das Geläute weidender Ziegen auf einer Alp erinnert — angelegt sind und ein wirksames Schutzmittel für die gefiederten Nachbarn bilden; ein mannshohes Nest einer Mandaçáia-Biene (*Melipona*) in schwindelnder Höhe an einem riesigen Baumstamm angebaut; ein von einer Baumschlange (*Herpetodryas*) gepackter Laubfrosch, der wie ein Kind wimmerte — alles dies und vieles andere hielt unsere Aufmerksamkeit fortwährend in Spannung. Beim Neger Sebastião fanden wir zu unserem Vergnügen wirklich die versprochene Fisch-

Kollektion bereit und erhielten als Geschenk obendrein eine jener riesigen „Trahíras“ (*Macrodon trahira*), wie ich sie nirgends bisher in Brasilien gesehen hatte und wie sie den Küstenflüssen Guyanas (Counaný und Cassiporé) eigen zu sein scheinen. Das Exemplar mass nahezu einen Meter, war reichlich eine Spanne hoch und besass ein Gewicht von mehreren Kilo. Allgemein hörte ich versichern, dass es am oberen Cassiporé Trahíras gebe, an denen ein Mann genug zu tragen habe! In hohem Grade ergötzte uns weiter unten, als wir bereits wieder im lehmfarbenen Wasser des Unterlaufes angelangt waren, die erstaunliche Umsicht der Tracajá-Schildkröten, welche schon auf Kugelschussentfernung von ihren Beobachtungs-Warten, den im Flussbeet liegenden Baumstrünken, in die schützende Flut tauchten, so dass wir auch nicht ein Stück in unsere Gewalt bekamen.

Nach zweitägiger Abwesenheit kehrten wir am 22. Oktober abends wieder wohlbehalten und reich beladen nach Counaný zurück. Ich muss davon absehen, auf die unterdessen von den anderen Teilnehmern der Expedition entfaltete Thätigkeit ausführlicher einzutreten, und kann dies um so eher thun, weil die botanischen und archäologischen Ergebnisse, beide über alle Erwartung erspriesslich, den Gegenstand specieller Arbeiten bilden, die anderen Ortes veröffentlicht werden sollen. *Dr. J. Huber* besuchte das Savannengebiet am rechten Ufer des Counaný, einen Vorstoss gegen den sogenannten Rio Novo unternehmend; *Prof. Aureliano Guedes* hatte das seltene Glück, eine indianische Begräbnisstätte, die intakt geblieben war, zu entdecken und entthob derselben mit seinem früher auf Marajó erworbenen, unbestreitbaren Geschick eine Fülle von ebenso originellen als wohlerhaltenen Toten-Urnen und

anderen Produkten prähistorischer Keramik. Die prachtvolle Ausbeute befindet sich heute im Museum von Pará, eine wahre Zierde desselben bildend. Es sei hier bloss soviel bemerkt, dass ihr Studium vermutlich eine nicht zu unterschätzende Handhabe abgeben wird zur Aufklärung der bekanntlich noch sehr dunklen ethnologischen Verhältnisse der früheren Indianer-Bevölkerung im Küstengebiet Guyanas; interessant ist zumal der Vergleich mit den Funden von Marajó und anderen Stellen des Amazonas-Mündungsgebietes.

Auch auf die genauere Schilderung des heutigen Counaný, seiner Bevölkerung, seiner Sitten, seines Handels und Wandels, seines Ackerbaus etc. verzichte ich hier, da dies ebenfalls Stoff genug bietet zu einer eigenen Abhandlung, die von wesentlichem Interesse als Pendant zu dem sein dürfte, was jenseits des Rheines über diese Dinge und Verhältnisse geschrieben zu werden pflegt. Es ist heute noch so leicht, über das strittige Litoral Guyanas romanhafte Schilderungen zu geben; denn die Kritiker, welche unbequem werden könnten, sind sehr dünn gesät und können durch geschickte Anlehnung an geographische Gesellschaften, Kolonialblätter und Leute von gewichtigen Namen noch auf lange hinaus in Schach gehalten und übertrumpft werden! Die Sentenz „calumniare audacter“ trifft hier in frappanter Weise zu.

Augenblicklich durch Überbürdung mit Amtsgeschäften zu einer mehr summarischen Synopsis des Wesentlichen gezwungen, teile ich hier bezüglich Counaný bloss noch einige Daten mit, die die Geographie, zumal die physikalische Seite derselben, näher berühren. Am 20. Oktober, abends 5 Uhr, unterwarfen wir den Rio Counaný einigen Untersuchungen. Seine Breite wurde bei der Lan-

dungsbrücke des Dorfes zu 43,4 m. bestimmt und zwar für mittlere Flut. Während der höchsten Flut müssen für die beidseitigen Ufer, wovon das rechte schwach, das linke (beim Dorfe) stärker ansteigt, jederseits noch circa 3 Meter zugerechnet werden. Dies, wie gesagt, für die Trockenzeit. Mit einem von *Müncke* in Berlin bezogenen und ständig mit den anderen Instrumenten verglichenen Flüssigkeits-Thermometer ergab die Messung eine Wassertemperatur von $29,25^{\circ}$ C., sowohl am Rand als in der Mitte des Flusses. Die homochrone Lufttemperatur stand merkwürdiger Weise auf $27,2^{\circ}$ C., also gut 2° niedriger.

Eine tabellarische Zusammenstellung über die in Counany gemachten Temperatur-Beobachtungen liefert folgendes Resultat:

- | | | |
|-----|----------|--|
| 11. | Oktober. | Wolkenlos, sehr heiss. |
| 12. | „ | Minimum der vorigen Nacht $20,5^{\circ}$ C.; wolkenlos, heiss. |
| 13. | „ | Bedeckt und windig von 9 h. p. m. ab. 5 h. a. m. $21,6^{\circ}$ N. Th. 2 h. p. m. $31,9^{\circ}$; Max. Th. 33° 12 h. 9 h. p. m. $25,0^{\circ}$. Min. Th. voriger Nacht $19,5^{\circ}$. |
| 14. | „ | 5 h. a. m. $20,6^{\circ}$ N. Th. 2 h. p. m. $32,7^{\circ}$; Max. Th. 33° 12 h. 9 h. p. m. $24,9^{\circ}$. |
| 15. | „ | Windig und heiss. 5 h. a. m. $20,7^{\circ}$ N. Th. 2 h. p. m. $32,7^{\circ}$; Max. Th. 33° 12 h. 9 h. p. m. $25,6^{\circ}$. |
| 16. | „ | Bedeckt, heiss; Minimum der Nacht $19,5^{\circ}$. 5 h. a. m. $20,3^{\circ}$ N. Th. |

16. Oktober. 2 h. p. m. $31,9^{\circ}$; Max. Th. 33° 12 h.
9 h. p. m. $25,3^{\circ}$.
- 17.—18. „ Exkursion nach dem Lago Tralhoto.
17. „ 5 h. a. m. $20,9^{\circ}$ N. Th.
Minimum der Nacht 17./18. $20,0^{\circ}$.
18. „ Regenspuren in den Savannen.
2 h. p. m. $32,8^{\circ}$ N. Th.; Max. Th. $34,5^{\circ}$.
9 h. p. m. $26,4^{\circ}$ N. Th.
19. „ In der Frühe etwas Regen; Minimum
der Nacht $21,0^{\circ}$.
5 h. a. m. $22,4^{\circ}$.
2 h. p. m. $32,0^{\circ}$; Max. Th. $33,0^{\circ}$ 12 h.
9 h. p. m. $26,1^{\circ}$.
20. „ Sonntag; schönes, heisses Wetter; Mini-
mum der Nacht $19,0^{\circ}$.
5 h. a. m. $20,3^{\circ}$ N. Th.
5 h. p. m. $27,0^{\circ}$ N. Th.
Minimum der Nacht 20./21. $19,0^{\circ}$. Re-
genlos.
- 21.—22. „ Exkursion nach dem Oberlaufe des Rio
Counany.
21. „ 5 h. a. m. $20,3^{\circ}$ N. Th.
22. „ 9 h. p. m. $25,1^{\circ}$ N. Th. Regenlos.
Minimum der Nacht 21./22. $20,0^{\circ}$.
23. „ Windig, nachmittags sehr schwül.
5 h. a. m. $20,4^{\circ}$ N. Th.
2 h. p. m. $32,1^{\circ}$ N. Th.; Max. Th. $33,0^{\circ}$
12 h.

Während der Nacht schwacher Regen.

Abbruch der meteorologischen Beobachtungen, da der folgende Tag (24. Oktober) Abreisetag.

Gleichzeitige Temperatur-Beobachtungen, angestellt auf der meteorologischen Station des Museums in Pará.

11. Oktober. 7 h. a. 23,6 ° C.
 2 p. 32,4 °. Maximum 32,8 °.
 9 p. 25,8 °. Regenlos; Bewölkung: 1 Cum. 2 p.
12. „ 7 a. 25,6 °. Maximum 32,8 °.
 2 p. 31,0 °. Minimum 20,8 °.
 9 p. 25,4 °. Regenlos; Bewölkung: 3 Cum.
 2 p.
13. „ 7 a. 24,8 °. Maximum 33,8 °.
 2 p. 32,2 °. Minimum 20,7 °.
 9 p. 24,0 °. Schwacher Regen 1 mm. zwischen 4¹/₂—5 h. p. Ferngewitter im Osten. Bewölkung: 5 Cum. 2 p.
14. „ 7 a. 24,6 °. Maximum 33,5 °.
 2 p. 33,4 °. Minimum 20,8 °.
 9 p. 24,8 °. Schwacher Regen 1 mm. zwischen 4³/₄—5¹/₂ h. p. Ferngewitter im NW. Bewölkung: 4 Cum. 2 p.
15. „ 7 a. 23,8 °. Maximum 32,5 °.
 2 p. 32,0 °. Minimum 20,8 °.
 9 p. 25,4 °. Regenlos; Bewölk.: 4 Cum. 7 a.
16. „ 7 a. 24,2 °. Maximum 31,0 °.
 2 p. 30,5 °. Minimum 20,7.
 9 p. 24,8 °. Regenlos; Bewölk.: 5 Cum. 2 p.
17. „ 7 a. 24,0 °. Maximum 32,1 °.
 2 p. 31,3 °. Minimum 20,6 °.
 9 p. 23,4 °. Gewitter zwischen 3¹/₂—4¹/₂ p.; starke u. schwache Regengüsse. Abends bewölkt.
18. „ 7 a. 24,6 °. Maximum 31,1 °.
 2 p. 30,0 °. Minimum 20,6 °.

18. Oktober. 9 p. 24,2 °. Gewitter zwischen 2¹/₂—3¹/₂ p.
Schwacher Regen 1 mm. zwischen 5
—6 p. Gestrige Regensumme 28,3 mm.
19. „ 7 a. 24,3 °. Maximum 31,8 °.
2 p. 31,8 °. Minimum 20,7 °.
9 p. 24,4 °. Regenlos; Bewölkung: 2 Cum.
2 p.; 1 Cum. 9 p.
20. „ 7 a. 24,4 °. Maximum 31,8 °.
2 p. 31,4 °. Minimum 21,7 °.
9 p. 26,0 °. Regenlos; Bewölkung: 1 Cirr.
7 a.; 6 Cum. 2 p.
21. „ 7 a. 24,2 °. Maximum 32,7 °.
2 p. 30,7 °. Minimum 21,8 °.
9 p. 26,2 °. Schwacher Regen zwischen
9¹/₄—9¹/₂ p.; Bewölkung: 5 Cum. 2 p.;
6 Cum. 9 p.
22. „ 7 a. 24,8 °. Maximum 32,5 °.
2 p. 31,6 °. Minimum 20,8 °.
9 p. 25,2 °. Gewitter mit schwachem Re-
gen zwischen 4—5¹/₂ p.; Bewölkung:
3 Cum. 2 p.; 3 Cum. 9 p.
23. „ 7 a. 25,0 °. Maximum 33,0 °.
2 p. 33,0 °. Minimum 20,7 °.
9 p. 25,2 °. Schwacher Regen 5¹/₂—5³/₄ p.

Der Vergleich dieser beiden Serien ist nicht ohne Interesse, obwohl die Morgenbeobachtungen in Counaný um 5 Uhr, die in Pará jedoch erst um 7 Uhr angestellt wurden. Während die Minima beider Orte sich so ziemlich gleich verhalten, ergaben die Temperaturen von 2 p. und 9 p. fast durchwegs höhere Zahlen in Counaný. Dass es hier heisser sei als in Pará, war übrigens beim gesamten Expeditionspersonal schon nach den ersten Tagen, auch

abgesehen von der direkten Messung, die herrschende Meinung. Das Dorf liegt eben auf einem mit dürftiger Vegetations-Krume bedeckten granitischen Hügel, den die heisse Sonne Guyanas mächtig durchglüht, so dass es einem über Mittag ordentlich durch die Schuhsohlen brennt. Mir, der ich von Brasilien nun ein beträchtliches Stück aus eigener Anschauung kenne und auf weiten Reisen gelernt habe, auf allerlei Acht zu geben, was anderen vielleicht entgeht, war übrigens bald klar, was ich vom Klima Counanýs zu denken habe. Ich brauchte bloss auf das gelbbraune Aussehen der Kaffeesträucher und die gekräuselten Blätter der Orangenbäume zu sehen, um zu wissen, dass dies pathologische Phänomene sind, die von Missbehagen dieser Kultur-gewächse zeugen und im Süden Brasiliens bloss in den trockensten, heissesten Sommern und in ungünstigen Lagen zur Beobachtung gelangen. Ich glaube demnach auch, den Leuten in Counaný einen wohlgemeinten Rat gegeben zu haben, indem ich sie auf die vielfachen Vorteile einer Verlegung ihres Dorfes an den auch gesunderen Oberlauf des Flusses aufmerksam machte.

Die Vorbereitungen zur Abreise nahmen den Vormittag des 24. Oktober völlig in Anspruch, und auf Tag und Stunde programmgemäss gab der schrille Ton einer Dampf-pfeife aus der Ferne das Zeichen, dass unser „Ajudante“ aus Pará zurück und bereit sei, uns nach Amapá über-zuführen. Das Wetter war schön und klar, die Hitze be-trächtlich. Fast das ganze Dorf gab uns das Geleite nach dem Hafen, wo unser Personal sich auf zwei Kähne verteilte, während das sehr angewachsene Gepäck einem Segelschiff anvertraut wurde, welches sonst im benach-barten Rio Calçoene im Dienste steht. Viel fehlte nicht, dass das Segelschiff die richtige Abfahrtszeit verpasst

hätte — mit knapper Not kam es bei bereits bedenklich niedrigem Wasserstande noch über die Schnellen hinunter. Wir selbst langten 4 $\frac{1}{2}$ Uhr abends bei dem oben erwähnten Ankerplatz „Igarapé da Roça“ an und hatten annähernd 1 $\frac{1}{2}$ Stunden zur Zurücklegung dieser Strecke gebraucht. Wir wurden an Bord herzlich empfangen, und der Dampfer lief noch in derselben Nacht zwischen 9 $\frac{1}{2}$ und 10 Uhr aus, kurz nachdem die Flut dies möglich gemacht.

Der wackere Kapitän sagte zum voraus, dass sich das Wetter drehe und dass wir eventuell eine etwas unruhige Fahrt bekommen würden. Kaum waren wir wieder ausserhalb der Mündung des Counany und draussen an der Küste, so bekamen wir es auch richtig zu spüren. Der atlantische Seitenschlag brachte unseren „Ajudante“ wacker zum Tanzen; aber er bewährte sich auch diesmal in den tückischen Wassern des so berühmten „Cabo do Norte“. Gegen 2 Uhr morgens passierten wir die Mündung des Calçoene. Bis hierher blieb ich auf; da die Nacht aber dunkel war und nichts zu sehen erlaubte, legten wir uns schliesslich doch auch und vermochten, trotz allen Schaukeln, noch recht leidlich zu schlafen. Den Eingang in den seit alten Zeiten verrufenen Kanal von Carapaporis bewerkstelligten wir bereits in der Morgenfrühe, und um 7 Uhr bekamen wir die Küste von Mayacaré in Sicht. Es war draussen unterdessen vollständig ruhig geworden.

Wer die Seekarte von *Mouchez* (Edition d'Août 1894) mit Karte I von *Coudreau's* Werk vergleicht, dem muss sofort die Dissonanz auffallen, welche zwischen beiden hinsichtlich Gestalt und Lage der Insel Maracá existiert. Letzterer lässt sie bis nahezu 2 $\frac{1}{2}$ ° nach Norden reichen und verlegt ihre Nordseiten-Linie auf gleiche Breite mit der Bucht von Mayacaré, also weit über die Amapá-Mün-

dung hinaus. Dies ist offenbar unrichtig, eine jener Änderungen an der Darstellung von *Mouchez*, die als ebenso viele Verschlimmerungen zu taxieren sind. Man braucht weder grosser Geograph, noch berufsmässiger Seeoffizier zu sein, um an Ort und Stelle sich leicht davon zu überzeugen, dass die Maracá-Nordseite ziemlich genau mit der Amapá-Mündung auf einer und derselben Höhe liegt, gerade so wie es bei *Mouchez* zu sehen ist. Darüber vergewisserte sich denn auch jedermann an Bord im ersten Augenblick.

Im Laufe des Morgens liefen wir in die Mündung des **Amapá** ein, und damit waren wir an der Schwelle der zweiten Hauptstation unserer Guyana-Reise. Gesund und wohlgenut von der ersten Hälfte, die dem Norden gewidmet war, zurückgekehrt, sahen wir der anderen entgegen; wie anders jedoch sollten wir von derselben Abschied nehmen! Wie viele bittere Erfahrungen knüpfen sich an die dort verlebte Periode!

Schon in dem Gesamtanblick, unter dem sich die Küste im Mündungsgebiete, sowie die ganze landschaftliche Scenerie im Unterlaufe des Amapá dem Auge des Beschauers darbietet, liegt etwas Melancholisches, Schreckhaftes, Beklemmendes. Ausser dem graugelben Wasser, das stets unsympathisch berührt, und der Einförmigkeit, welche über den Siriúba-Wäldern thront — dominieren sie hier doch in einem Grade, der nahezu dem Ausschlusse jeder anderen Vegetation gleichkommt —, helfen zu diesem Eindrucke zweifelsohne auch noch sehr wesentlich die überall an den Ufern zu beobachtenden Verwüstungen der Pororóca, jener gefürchteten Springflut, die überhaupt an der Nordostküste Südamerikas, ganz besonders aber hier in

Guyana, so manche Flussmündung in schlimmen Ruf gebracht hat. Wild durcheinandergeworfen türmen sich längs der schlammigen Uferböschungen ganze Berge von entwurzelten, geknickten und gebrochenen Bäumen auf, einen Randwall bildend, der an Cyklopen- und Titanenkampf mahnt und jedem Respekt einflößen muss vor der Wucht der entfesselten Naturkräfte, welche hier in regelmässigen, glücklicher Weise bekannten und von der Küstenbevölkerung mit Recht mit den Mondphasen in Verbindung gesetzten Intervallen ihren Hexensabbat feiern. Nichts, gar nichts ist zu finden, was diesen beklemmenden Eindruck zu mildern vermöchte; nichts Erfreuliches, Wohlthuendes bietet sich dem Auge dar, um gegen den Alp, der diese Landschaft gefangen hält, anzukämpfen, ausser es wäre etwa eine Schar purpurner Ibissee; wie leuchtende, brennende Punkte von der Umgebung abstechend, schreiten diese prächtigen Vögel entweder im Uferschlamm bedächtig umher oder haben auf einem dürren Baume Posto gefasst, dessen Äste tief im Kotwasser vergraben sind, während vielleicht seine Wurzeln noch hoch über die Wasseroberfläche herausragen, als wollten sie gen Himmel schreien über die schändliche Missethat einer gänzlichen Umkehrung.

In der Nähe der Ausmündungsstelle ist der Amapá ein breites, träg fliessendes, so ziemlich jeden landschaftlichen Reizes entbehrendes Kotmeer. Bald kommt man vor eine Zweiteilung; ein nördlicher Arm, der „Grosse Amapá“, wird seitlich liegen gelassen, der südlichere, der „Kleine Amapá“ wird eingeschlagen. Nach der Seekarte von *Mouchez* zu urteilen, wäre — entgegen den Benennungen zu schliessen — der *südliche* Arm der bedeutendere, breitere. Ich vermag nicht zu beurteilen, ob dies früher wirklich so gewesen ist, bin indessen geneigt, es zu glauben; gleich-

zeitig muss ich aber betonen, dass es sich heutigen Tages gerade umgekehrt verhält. *Mouchez's* Karte zeigt ausserdem, dass es früher in dieser Gegend ganz wesentlich anders ausgesehen hat, und ich will gern annehmen, dass die Quellen, auf die er sich gestützt, für die Verhältnisse vor einem halben Jahrhundert zutrafen. Die Franzosen hatten ja während des in der brasilianischen Geschichte unter dem Namen „Guerra da cabanagem“ wohlbekannten Bürgerkrieges in Pará dort einen Militärposten (1836—1841), dessen vertragswidrige Existenz und endliche Räumung infolge der unablässigen Reklamationen seitens Brasiliens letzterem Lande viel Verdruss und Mühe kostete; die dort stationierenden Offiziere hatten somit alle Zeit, sich in der Gegend umzusehen. Die angedeutete Differenz zwischen *Mouchez's* Angaben und der gegenwärtigen Sachlage besteht in einer ganz anderen Verteilung von Wasser und Land; Grösse und Ausdehnung des „Lago Grande de Amapá“ sind heute erheblich geringer, als dort verzeichnet, und das Land hat in weitem Umkreis auf Kosten des Wassers zugenommen. *Coudreau* hat nun zwar offenbar versucht, dieser jedem in die Augen springenden Veränderung Rechnung zu tragen; es ist nur schade, dass seine Karte II, die sich speciell auf diese Gegend bezieht und auf den Nicht-Eingeweihten den Eindruck einer sorgfältigen Arbeit machen soll, bei genauem Lichte betrachtet, sich als das Gegenteil entpuppt: es ist auf derselben — gesagt muss es nun doch einmal sein — eigentlich gar nichts zuverlässig; kein Punkt ist wirklich an der richtigen Stelle.

Nach dieser unerlässlichen kritischen Bemerkung des bestehenden kartographischen Special-Materials über Amapá zurück zu unserer Fahrt.

In den „kleinen Amapá“ einlenkend, bietet sich dem Auge überall dasselbe eintönige Bild. Die am unteren Counany sozusagen nicht existierende Pororóca zwingt hier im Amapá die Schiffsleute zu besonderer Vorsicht wegen der häufigem Wechsel unterworfenen Verteilung der versenkten Baumstämme. Im einen Fluss hält man sich mehr an die Mitte, im anderen mehr an die Seiten. Der weniger breite untere Counany schien mir auch reicher zu sein an Knien und Windungen. Sowohl links, wie rechts gelangen mehrere Igarapés zur Beobachtung, die zu gewisser Zeit wohl die Bedeutung von Flüsschen haben mögen, gelegentlich unseres Besuches jedoch sich auf unbedeutende und wenig einladende Schlamm-Rinnsale beschränkten. Was uns überall und bei jedem Schritt auffiel, waren die stellenweise geradezu unglaublich massigen Schlamm-Böschungen, sowohl am Hauptarme, wie an seinen Seitenarmen. Es ist ein weiter Weg bis hinauf zum Ankerplatze der Dampfschiffe; wir brauchten so ziemlich den ganzen Vormittag bei allerdings verringerter Fahrgeschwindigkeit. Genau vermag ich die Entfernung nicht anzugeben; ich schätze sie annähernd auf 70 bis 75 Kilometer.

Gegen Mittag kamen wir beim „Encruzo“ an, wo der „Ajudante“ seine Anker niederrasseln liess. Es ist, wie der landläufige Name erraten lässt, eine interessante Kreuzungsstelle von vier Gewässern: gegenüber vom kleinen Amapá (N), gewissermassen seine Fortsetzung, ist der sogenannte „Rego da Serra“ (S); linker Hand mündet der „Rego dos Bagres“ ein (OSO), den wir während unseres Aufenthaltes genauer kennen lernen sollten, rechter Hand dagegen der „Igarapé do Campo“ (W), welcher nach der Ortschaft Amapá hinaufführt. In ihrer Bedeutung und Wassermenge sind sie zum Teil erheblich von einander

unterschieden; erstere beide sind unstreitig stärker, als der letztere, womit übrigens nicht gesagt sein soll, dass der „Igarapé do Campo“ zur Flutzeit nicht auch ein Gewässer von respektabler Breite darstelle. Von all' dem ist auf *Coudreau's* Karte II nichts zu sehen; was er von Amapá und seiner Umgebung, namentlich vom grossen See, hinzeichnet, habe an Ort und Stelle weder ich, noch irgend ein anderer Teilnehmer unserer Expedition zu verstehen vermocht.

Eines ist jedenfalls festzuhalten: beim „Encruzo“ endigt, wenigstens in der Nomenclatur der Einheimischen, der „kleine Amapá“, und wenn man trotzdem irgend einen der drei eben namhaft gemachten Arme vom hydrographischen Standpunkt aus als dessen Fortsetzung betrachten wollte, so könnten bloss der „Rego dos Bagres“ und der „Rego da Serra“ in Betracht kommen, keinenfalls aber der „Igarapé do Campo“. Die Ortschaft Amapá liegt also weder am eigentlichen „Amapá-pequeno“, noch an seiner Fortsetzung, sondern am „Igarapé do Campo“, einem westlichen Arm von sekundärer Bedeutung.

Für uns kam zunächst der letztere in Betracht; denn oben im Dorf Amapá sollte unser Generalquartier für die zweite Hälfte unserer Expedition sein. Wer vom „Encruzo“ hinauf will zur Ortschaft, hat sorgfältig die Flut zu berücksichtigen und darf während dieser Stunden keine Zeit versäumen. Zur Ebbezeit (wenigstens während der Sommermonate und Trockenperiode) ist dies absolut unmöglich; der „Igarapé do Campo“, reduziert sich dann auf ein Kot-Rinnsal von kaum einem Meter Breite, das nicht einmal für das kleinste Kanoe mit einer einzigen Person Durchlass gewährt. Wer das „Pech“ hat, zu solcher Zeit gerade an dessen Mündungsstelle zu gelangen, dem

bleibt nichts anderes übrig, als beim „Encruzo“ die Flutstunde geduldig abzuwarten, und das ist in diesem Stechmücken-Eldorado ein unsägliches Martyrium. So erging es uns später bei der Rückkehr von der Exkursion nach dem „Lago Grande“.

Am 25. Oktober allerdings brauchten wir nicht lange zu warten; mit derselben Flut, mit der wir eingefahren, vermochten wir auch noch das Dorf zu erreichen, das ungefähr $\frac{3}{4}$ bis 1 Stunde am rechten Ufer weiter oben liegt. Es wird durch eine Windung verdeckt, so dass man es erst zu Gesichte bekommt, wenn man schon dicht davor angelangt ist. Der Anblick vom Fluss aus ist nicht unsympathisch; es sind gerade die paar wenigen besseren Häuser, die sich längs der Flussseite präsentieren, und ein paar Kokospalmen und Bananenbestände geben dieser so berüchtigten guyanischen Ansiedlung ein Aussehen, das wesentlich kontrastiert mit dem Eindrücke, den man bei einem tieferen Blick und längerem Verweilen bekommt. Die Leiden eines Aufenthaltes in Amapá beginnen mit dem Versuch, auszusteigen. Die Landungsstelle ist die unordentlichste, schmutzigste und widerwärtigste, die ich in meinem Leben gesehen und betreten habe. Unverstand und Unkenntnis der elementarsten Bedingungen zu einer vernünftigen Brücke oder Aufstieg haben hier einen babylonisch durcheinander geworfenen Haufen von Prügeln hingelegt, statt zuerst durch einen Rost und eingerammte Pfähle einen zuverlässigen Untergrund zu schaffen. Ganze Wagenladungen von gutem Material sind auf diese Weise nutzlos vergeudet worden; denn bei jeder Flut versenkt sich die unsinnige Holzlast weiter in den halbflüssigen Uferschlamm, um bei der zurückkehrenden Ebbe eine Kot-schicht zurückzulassen, in der man bis an den Hals ver-

sinken kann. Die Beschwerlichkeiten des Aussteigens und Hinwegkletterns über diese schreckliche Pfütze, in welcher die schlüpfrigen Pfähle eher zum Straucheln dienen, als zu etwas anderem, und gar die Mühseligkeiten, welche das Ausladen von Gepäckstücken verursacht, spotten jeglicher Beschreibung!

Nachdem die ominöse Landung endlich überwunden, gelangt man auf kurzem Weg von annähernd 30 Metern zu einer nicht sehr jähem Rampe.

Dort oben hat man das ganze Dorf vor sich. Es liegt auf einem T-förmigen Plateau, bei mittlerem Wasserstande kaum mehr als 8 m. über dem Niveau des Flusses. In Anpassung an die durch das Plateau gegebenen Bedingungen besteht Amapá einfach aus zwei Strassen, wovon die eine dem Flussufer parallel läuft, während die andere senkrecht darauf steht und gegen das Binnenland hineinzeigt. Am Schnittpunkte beider, d. h. in der Hafennähe, liegen die einzigen ordentlichen Häuser, die diese Ansiedlung heute noch zählt und die entweder mit Ziegeln oder Zinkblech gedeckt sind. Ihre Zahl beschränkt sich gegenwärtig auf drei, wovon eines eine Venda (Dorfladen) birgt; das zweite ist das nicht unfreundlich aussehende Schulhaus, das dritte wurde zur Zeit unseres Besuches von *F. da Veiga Cabral*, einer durch die beklagenswerten Ereignisse vom 15. Mai 1895 viel genannten Persönlichkeit, bewohnt. Die übrigen Häuser sind primitive „Tabique“-Bauten, der Mehrzahl nach sogar ärmliche Strohhütten; im ganzen waren es damals nur noch 25 mit Ausschluss des Kirchleins, dessen Frontseite bloss mit Kalk übertüncht ist und aus Ziegelmaterial besteht. Wir sahen ferner die frischen Trümmerhaufen und Brandstätten von weitem 15 menschlichen Behausungen, welche gelegentlich jenes

abscheulichen Massakres am 15. Mai 1895 von den wider Fug und Recht und unter flagrantem Vertragsbruch durch den damaligen Gouverneur von Cayenne — Charvein heisst der ungeschickte Diplomat unseligen Angedenkens — abgesandten französischen Marinesoldaten eingeäschert worden waren. Noch überall sind die Spuren jenes hässlichen Schandflecks aus der jüngsten französischen Kolonialgeschichte zu erkennen in verkohlten Balken, angebrannten Dächern, eingeschlagenen Fensterläden, sowie in unzähligen Kugellöchern in den dem Hafen zugekehrten Wänden der Häuser und des Kirchleins. Ich glaube fest, dass jeder rechtlich denkende Franzose, so gut wie ich, der keiner der beiden streitenden Nationen angehört, vor dem Massengrabe, welches draussen auf dem neuen Friedhofe von Amapá zahlreich ermordete Weiber, Kinder, Greise und Kranke birgt, in die unwillige Frage ausbrechen würde: „Wer trägt eigentlich an diesem heillosen Skandal, der ein Faustschlag ins Antlitz der Civilisation unseres Jahrhunderts ist, die Schuld?“

Doch wenden wir uns ab von dieser schauerlichen Tragödie modernster Unverträglichkeit, und suchen wir einen Sonnenstrahl zu erhaschen durch die düstere Wolke von bösen Erinnerungen, welche die Geschichte der Neuzeit über diese unglückliche Stätte des südlichen Guyana ausgebreitet hat. Aber je mehr sich ein derartiges Bedürfnis geltend macht, desto mehr erkennt man die Schwierigkeit, einen einzigen solchen Sonnenstrahl herauszufinden; denn hinter der einen Wolke sind immer wieder andere, ebenso düstere. Alles scheint sich zu Ungunsten des Dorfes Amapá verschworen zu haben: fernste, fernere und neueste Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft, Natur, Landschaft, Situation und Klima. So gerne ich über den Kelch eigener

bitterer Erfahrungen hinweg, objektiv und unparteiisch, demselben wenigstens *eine* freundlichere Seite zugestehen möchte, meine diesfallsige Bemühung bleibt fruchtlos, ich kenne keine.

Gewisse Anzeichen liessen meinen brasilianischen Begleiter und mich, die wir beide auf Marajó bezüglich der prähistorischen Besiedelungsweise der Indianer sozusagen unsere Lehrzeit durchgemacht und unseren Blick geschärft hatten, gleich vom ersten Moment ab vermuten, dass das heutige Dorf Amapá über einem früheren indianischen Friedhofe stehe. Es war dies in erster Linie die regelmässige Form und gleichmässige Erhebung des Plateaus, in zweiter Linie aber die Verschiedenartigkeit in der Farbe der Erde zwischen oberen und unteren Schichten. Die in der Neuzeit bekannter gewordenen Begräbnisstätten der Insel Marajó sind nämlich in der Regel künstlich von Menschenhand aufgeworfene oder wenigstens erhöhte Hügel von mitunter recht beträchtlicher Ausdehnung und von bestimmten, allerdings unter sich variierenden Formen, die zuweilen ganz offenbar Tier-Umriss darstellen. So giebt es deren, die unzweifelhaft ein Jaboty (Schildkröte) nachbilden, andere, die in erkennbarer Weise sich ein Jacaré (Alligator) zum Vorwurf genommen. Geeignete Stellen von Flussufern, welche von sich aus schon durch eine gewisse vertikale Erhebung einen einladenden Anhaltspunkt boten, wurden durch Erde, die Kähne zuweilen weit herbeigeführt hatten, erhöht, bekamen nun eine Schicht von Toten-Urnen, hierauf eine Erdlage, dann eine zweite Schicht von Igaçabas u. s. w. Dies wird jedem klar, der sich auf Marajó bei Ausgrabungen um Struktur und Anlage dieser vorgeschichtlichen indianischen Begräbnisstellen bekümmert hat. Ebenso deutlich überzeugt

man sich von der Richtigkeit meiner obigen Angabe hinsichtlich der Form, obwohl weder die eine noch die andere Thatsache in der nun gerade nicht mehr kleinen Litteratur, welche über dieses Thema handelt, in gebührender Weise betont und festgenagelt worden ist. Auf Marajó führen die hügelartigen Erhebungen, welche zur Regenzeit dem Vieh als Zufluchtsorte dienen, den Namen „tésos“. Ein „téso“ im Sinne der dortigen Bevölkerung ist nun auch die Lokalität, auf der das heutige Amapá steht. Schon eine erste oberflächliche Rekognoszierung des Plateau-Randes ergab das Vorhandensein von intakten, allerdings roh gearbeiteten Urnen, und selbst in den Strassen gelang es uns, an drei Stellen an ringförmigen Figuren zu erkennen, dass solche indianische Totengefässe im hartgetretenen Boden steckten. Mit Schaufel und Hacke legten wir eine Anzahl derselben bloss, sahen jedoch von einer methodischen Ausbeutung ab, weil uns der vorhandene Urnen-Typus in seiner dürftigen Schmucklosigkeit die Mühe nicht wert schien; wir waren bereits verwöhnt durch den ornamentalen Luxus unserer Counaný-Funde, einen Luxus, welcher dem auf Marajó entfalteten in keiner Weise nachsteht.

Wir installierten uns in zwei Wohnungen. Das Schulhaus in Amapá wurde zu unserem Laboratorium; die Kinder bekamen Ferien für die Dauer unseres Aufenthaltes, und auf den Schulbänken fassten unsere Pflanzenbündel und taxidermischen Utensilien Posto. Zur Privat-Wohnung räumte uns *Cabral*, der sich, weil an Sumpffieber erkrankt, am Abend unserer Ankunft nach Pará einschiffte, ein Zimmer in seinem Wohnhaus ein. Dort gingen wir auch zu Tisch, wobei es übrigens kärglich genug zugegangen wäre, wenn nicht unser Reise-Proviant ganz

erheblich nachgeholfen hätte. Unser Koch war ein Neger, Deportierter aus Pará, der wegen Diebstahls nach Amapá in die Villeggiatur geschickt worden war, uns jedoch zu unserer Zufriedenheit bediente.

Zur Zeit unseres Besuches gab es in Amapá circa 20 Sträflinge, wovon etwa $\frac{3}{4}$ männlichen Geschlechts. Unter diesen traf ich neben der gewöhnlichen Durchschnittsware von Dieben, Trunkenbolden und Vagabunden auch zwei interessantere Persönlichkeiten: den Ex-Gouverneur von Counaný, *Trajano*, den richtigen Typus des früheren Mucámbo-Negers aus dem Norden Brasiliens, gebürtig aus Curuçá (Pará), und *Evaristo*, den ebenfalls aus der Nähe von Pará (Bemfica) stammenden, farbigen Piloten des französischen Kriegsschiffes „Bengali“, welches im Mai so viel Elend über Amapá gebracht. Mit beiden unterhielt ich mich oft und viel, was ihnen wohl zu thun schien. Offenbar litten sie eher unter dem Drucke der Ächtung ihrer Landsleute, die sie — bis zu welchem Grade mit Recht bleibe dahingestellt — als Verräter anklagten und mieden, als unter thatsächlichen Misshandlungen. Ich darf dies als Augenzeuge versichern und darf auch hoffen, dass die Geschichtschreibung von meiner Versicherung gegenüber von den masslosen Übertreibungen und Verläumdungen, wie man sie in europäischen Zeitungen via Cayenne damals und lange nachher noch lesen konnte, Notiz nimmt.

Übrigens will ich ebenso freimütig gestehen, dass es mir in Amapá weder unter der unfreiwilligen, noch der freiwilligen Dorfbevölkerung jemals wirklich wohl war. Das Leben in einer Sträflings-Kolonie — und als solche war eben Amapá zur Zeit unseres Aufenthaltes noch zu bezeichnen — hat selbst für den unbeteiligten

Touristen stets etwas Beklemmendes. Das von *Cabral* eingeführte Element, welches zur Zeit die tonangebende Rolle spielte, vermochte ebenso wenig meine Sympathie zu erwerben, als die armen Teufel, die es entweder ihren Lastern oder ihrer Einfalt zu danken hatten, wenn sie in Amapá sassen, mein ungeteiltes Mitleid und Zutrauen. Eher fanden sich unter dem wirklich in Amapá ansässigen autochthonen Bürgertum Persönlichkeiten, mit denen sich umgehen liess; aber diese Fraktion, welche in einer ziemlich schroffen Opposition zu dem von der Abenteurer-Invasion octroyierten Regimente stand, war an Zahl und Einfluss in entschiedenem Nachteil. Ich höre, dass seither ein Umschwung, eine bedeutsame Wendung zum Bessern eingetreten ist, indem die eben angedeutete Minorität, wie es sich gebührt, wieder mehr zur Geltung gelangte.

Auf der Höhe des Dorfes Amapá ist der Igarapé do Campo annähernd 30 m. breit. Von alten Einwohnern wurde mir übereinstimmend erzählt, dass früher grosse Segelschiffe bequem auf ihm fahren konnten und dass vor etlichen 20 Jahren sogar der hart über dem Dorf einmündende „Furo do Saló“* der gewöhnlich benutzte Schiffahrtskanal von der Dorfregion hinüber nach dem grossen Amapá gewesen sei. Wie anders steht es heute! Mit Mühe und Not kommt ein kleines Segelschiff bis zum Dorf oder noch etwas weiter im Hauptarm hinauf, zudem nur bei sorgfältigster Ausnützung der Flutstunden. Der „Furo do Saló“ ist dagegen heute schon absolut impraktikabel, förmlich verschlammt. Zweimal habe ich mit

* „Saló“ ist offenbar eine Abkürzung von „Salustiano“ — eine jener familiären Namens Kürzungen, die über ganz Brasilien häufig im Gebrauche sind.

einem Kahn in denselben vorzudringen versucht, einmal bei voller, ein andermal bei halber Flut, und beide male musste ich den Rückweg antreten, ohne weiter als höchstens $\frac{3}{4}$ bis 1 Stunde über das Dorf hinauf gelangt zu sein. Zoologisch freilich waren diese beiden Ausflüge erspriesslich: im Schlamme der Waldränder sahen wir vom Kahn aus überall frische Fährten von Hirschen und Capiváras; zahlreiche Strandläufer, Ibisse und Reiher flogen vor uns auf, und in den Pfützen und Tümpeln wimmelte es von einer unglaublichen Anzahl von „Tralhotos“ (Vieraugen); zu Tausenden hüpfen diese vor unserem Kahne davon, in ihrer so charakteristischen Bewegungsart, d. h. grossen, schnell aufeinanderfolgenden Sätzen, zu beinahe zwei Dritteln ausserhalb des Wassers und mit dem Schwanze dessen Oberfläche peitschend, gewissermassen aus der Wucht jeden Anpralles die Kraft zu einem neuen Satze gewinnend. Sonst allerdings war nicht viel zu holen in diesem verpesteten Schlammgraben. Und eine wesentlich bessere Bezeichnung verdient auch der Hauptarm, der „Igarapé do Campo“ selbst, keinenfalls. Etwas Misslicheres kann man sich nicht leicht vorstellen, als diesen Fluss bei Ebbe! Das Wasser verringert sich bis auf ein Rinnsal von weniger als einem Meter Breite, so dass man bequem darüber hinwegspringen könnte, vorausgesetzt, dass die Schlammkonsistenz überhaupt einen Sprung zuliesse. Nicht einmal ein Kahn hat Fahrwasser genug zur Fortbewegung in dieser Kotbrühe, wie ich selbst erfahren. So liegen beiderseits gut während der Hälfte des Tages durchschnittlich 12 bis 15 m. breite und sicherlich halb so tiefe Schlammablagerungen der heissen Sonne Guyanas preisgegeben, dem Auge ein Hohn, dem Geruche ein Gräuel und der Gesundheit eine unaufhörlich dräuende Gefahr.

Landeinwärts erstreckt sich das Plateau leider kaum weiter als auf 1 bis 1 $\frac{1}{2}$ Kilometer. Den Hintergrund zum Dorfe bildet auf dieser Seite ein neuerdings gelichteter Wald, der sogenannte „Bosque“, ein Ding, das eine Imitation von Park sein soll; nasse Grotten, sumpfige Zungen, mit Schlingpflanzen verwachsene und durch umgefallene Bäume versperrte, selbst auf den besseren Stellen kaum für den Einheimischen erkenntliche Jagdpfade und „last not least“ eine geradezu unglaubliche Zahl von Mosquitos zwingen jedoch bereits nach wenigen Minuten selbst einen beherzten Eindringling ganz sicher zum eiligen Rückzuge. Nie in meinem Leben habe ich von der Mosquito-Plage derart gelitten, wie bei meinen allmorgentlichen Exkursionen auf dem Teso hinter dem Dorf Amapá. Zu Tausenden bedeckten diese lästigen Plagegeister alle entblössten Hautstellen bis zum Schwarzwerden; Gesicht, Augen, Ohren, Hals und Hände, nichts blieb verschont. Ebenso schwierig war das Eindringen in die sumpfigen Anhinga-Niederungen links und rechts; schon nach den ersten paar Schritten in das Zwielflicht dieser übermannshohen Aroideen-Bestände hatten die unausstehlichen Mücken-Myriaden auch einen tapferen Naturforscher zumal während der Morgen- und Abendstunden unfehlbar in die Flucht geschlagen. Am ehesten liess sich in dieser Hinsicht während der heissen Tagesmitte noch etwas anstellen; aber dann war es in anderer Hinsicht eben auch keineswegs einladend zu Exkursionen. Zoologisch bemerkenswert schien es mir, dass diese besonders lästige Mosquito-Art, die von dunkler, beinahe schwarzer Farbe ist, thatsächlich sich besonders gern an die Siriúba- und Anhinga-Wälder hält und mit jener Mücke nahe verwandt zu sein scheint, die in Bahia den Trivial-Namen „morosóca“

führt. Im äussersten Norden Brasiliens hörte ich sie überall mit dem Namen „praga“ bezeichnen, und sie wird stets von dem „carapanã“, der gewöhnlichen Stechmücke, welche die menschlichen Wohnungen besucht, unterschieden. Ihr Charakter ist ein ganz anderer, indem sie, kaum abgesehen, sofort auch schon sticht, frech sitzen bleibt und nicht ans Fliehen denkt.

Eine weitere unangenehme Überraschung in diesem Waldreviere bildeten die zahlreichen, offenbar für Pácas und Cutías bestimmten Selbstschüsse. Die Wahrnehmung, dass die hiezu verwendeten Waffen Kugelbüchsen waren, musste das Wandern und Herumstreifen im Waldesdickicht zu einer heiklen Aufgabe gestalten, und wirklich gehörte die grösste Sorgfalt dazu, den Kontakt mit diesen Mordfallen zu vermeiden.

All' diesen hinderlichen Umständen ist es zuzuschreiben, dass unserseits die Jagd nicht so erspriesslich ausfiel, als sie es im Hinblick auf die höhere Tierwelt, die mir keineswegs arm vorkam, sonst hätte sein können. Ich bemerkte mancherlei Vogelformen, die nicht zu den gewöhnlicheren zählen und nach denen man in Pará vergeblich sucht, wie z. B. das rotköpfige Aracuã und die nacktägige Drossel.

Unter den Alltags-Insekten fiel mir in der Schar der Schmetterlinge zumal ein schwarzer Heliconier auf, mit bloss einem grösseren, rundlichen, tiefroten Fleck auf den Vorderflügeln, offenbar eine typische Guyana-Form, die ich ebenfalls in Pará vermisse. Die Vegetation ist in einzelnen höheren, trockeneren Waldpartien eine tropisch-üppige und ziemlich mannigfaltige; hohe, stachlige Bromelien, ganz besonders aber Bäume und Sträucher mit

Luftwurzeln und Lianenseilen schienen mir auffallend stark vertreten zu sein. Leer an naturhistorischen Objekten kam man selten nach Hause.

Trotz mannigfacher Ausbeute fühlten wir uns doch beengt: Aufwärts ein den grössten Teil des Tages über selbst für ein Boot unpraktikabler Fluss, abwärts dergleichen, das linke Ufer durch einen unüberbrückten Schlammgraben unerreichbar und überdies nasser Siriúba-Wald ohne einen einzigen Jagdpfad, am rechten Ufer bloss einige Quadratkilometer wirklich begehbarer, trockener Hochwald, in dem sich jedoch Hindernisse und Gefahren jeder ausgedehnteren Exkursion entgegenstellten. Die Bewegungs-Freiheit ist zu Land und zu Wasser auf ein Minimum reduziert. Für die hier angesiedelten Deportierten muss das Entwischen eine saure Arbeit sein; ist doch selbst der Freie nur auf die Flutstunden angewiesen und muss er obendrein noch über einen eigenen Kahn verfügen können. Und wie wenig weit kommt man auch während einer Flutzeit bei derartig misslichen hydrographischen Verhältnissen! Mehr landeinwärts eine äusserst dünn bevölkerte Gegend, in der ärmliche, menschliche Ansiedlungen halbe Tage weit von einander entfernt liegen; nach unten in weiter Ferne eine unwirtliche, berückigte, absolut menschenleere Küste; bloss alle 14 Tage Verbindung per Dampfschiff mit Pará — eine trostlose Situation für Freie und Unfreie!

Von den mancherlei grösseren Exkursionen, welche vom Dorf Amapá aus geplant waren und dem südlichen Seen-Gebiet, dem Tartarugál, dem See von Mayacaré im Norden gelten sollten, ist bloss eine wirklich zu Stande gekommen. Die immer bedenklicher werdenden Gesundheitsverhältnisse des Expeditions-Personals vereitelten jede

grössere Reiseunternehmung und machten mir eine längere Abwesenheit von unserem Standquartier faktisch zur Unmöglichkeit. Drei von uns sechs schüttelte das Fieber; weitere zwei hatten das Böseste hinter sich und konnten mich bereits auf meiner Fahrt nach dem Lago Grande begleiten. Als Ruderer und Wegweiser nahm ich zwei Einheimische mit, *Anselmo*, einen rüstigen Jäger, und *Isaias Corrêa*, einen Kleingrundbesitzer vom gleichnamigen See. Mit Mühe und Not hatte ich endlich für jene beiden den erforderlichen Urlaub ausgewirkt, ein geeignetes grösseres Boot ausfindig gemacht und demselben durch Bogenhölzer, über welche unsere Wagendecke ausgespannt wurde, mehr oder weniger Igarité-Gestalt gegeben mit einem leidlichen Schutzdach gegen Sonne und Regen.

Seitens der Abenteurer-Oligarchie, die damals in Amapá das grosse Wort führte, wurde mir bei diesen Vorbereitungen wenig oder gar keine Hülfe geleistet, trotz der ausdrücklichen Empfehlungen und Anordnungen, die *Cabral* für uns zurückgelassen hatte. Aber ich hatte längst gelernt, mich auf Reisen zunächst auf mich selbst zu verlassen, und überwachte jedes Detail der Instandstellung des Bootes, der Verproviantierung etc. bis auf die Besorgung der Ruder herab. Durch persönliches Eingreifen, Geld und gute Worte erreichte ich mehr, als ich durch anderweitigen Druck und Einfluss erzielt hätte. Die eigentlichen Amapaenser waren — das konnte man auf Schritt und Tritt merken — des bestehenden Landvogt-Regimentes herzlich satt und daher um so zugänglicher für eine menschenwürdige Behandlung.

Am 5. November traten wir endlich die Fahrt nach dem **Grossen See von Amapá** an. Sie führte uns zuerst

hinunter bis zum oben besprochenen „Encruzo“ und von dort querdurch in die Mündung des „Rego do Bagre“.*

Anfangs bot sie wenig Bemerkenswertes sowohl in landschaftlicher, als in naturwissenschaftlicher Beziehung, einzig ausgenommen die wirklich hübschen Guirlanden der Graxáma-Lliane (*Arrabidaea*) mit ihrem reichen, lilafarbenen Blütenschmuck. Rechts und links vorherrschend Siriúba-Wald in drei Etagen, dem Ufer zunächst der neue, bestehend aus niederen Sämlingen, dahinter der vorjährige, bereits in Strauchhöhe, und weiter zurück, schon entsprechend höher, der in den Vorjahren emporgeschossene. Damit abwechselnd hie und da eine Pití-Wiese, gebildet aus einer über mannshohen Papyrus-Art, stellenweis einem Igarapé mit breiten Schlammufeln Durchlass gewährend. Während dieses Vegetations-Bild die gleiche Einförmigkeit behielt, begann wenigstens in das Vogelleben allmählich mehr Abwechslung zu kommen. Ibisse, je nach Alter und somit auch nach Farbe zu Gesellschaften vereinigt, spa-

* Es ist bezeichnend für die Unzuverlässigkeit der Schreibung von Ortsnamen in den „berühmten“ Karten von C., dass dort konstant von einem „Lac des Bougres“ die Rede ist. „Bagre“ ist in ganz Guyana und Nordbrasilien ein so häufiger Fisch aus der Wels-Familie, dass See und Fluss von demselben ihren landläufigen Namen haben. In dasselbe Kapitel gehört es, wenn C. behauptet, dass „tartaruga“ ein Wort der Tupí-Sprache sei; er weiss also nicht, dass dies eine allen romanischen Völkern gemeinsame Bezeichnung für „Meerschildkröte“ ist, in Italien ebenso gebräuchlich wie in Portugal und zwar seit undenklichen Zeiten! Die tendenziöse Weise, wie er den Namen „Lago do Rey“ mit einem altfranzösischen König in Verbindung setzt, hat schon von *José Verissimo* („A Pesca na Amazonia“, pag. 164) die gebührende Zurechtweisung erfahren. Derartige Verstösse geben einen Massstab für die Unkenntnis des Verfassers in der portugiesischen Sprache und in der portugiesisch-brasilianischen Geschichte.

zierten im Schlamme der Ufer oder sassen beschaulich auf den Randästen der Uferbäume, eine nie ermüdende Augenweide! In den Papyrus-Wiesen bemerkten wir zu unserer Freude den gelbköpfigen *Leistes icterocephalus* — eine ächte Guyanaform. Auf einzelnen Sandbänken gewahrten wir bei weiterem Vordringen in stets wachsender Zahl einen kleinen Regenpfeifer (*Aegialitis semipalmatus*), vergesellschaftet mit einer kleinen Strandläufer-Art (*Tringa spec. aff. pusilla*), die schliesslich beim Auffliegen wahre Wolken bildeten. Mit sieben Schüssen erlegten wir 184 Individuen beider Arten, die wir mit dem Boot auffischten; die Zahl der Individuen, die, angeschossen, sich seitwärts in den Wald flüchteten oder, der Strömung sich anvertrauend, schwimmend ihre Flucht bewerkstelligten, betrug meiner Schätzung nach noch reichlich die Hälfte obiger Ziffer. Offenbar war die Brutzeit vorüber und hatten sich diese niedlichen Wasservögel, von denen zumal der erstere mit seinem schwarzen Halsband und seiner gelben Kopfzeichnung wirklich schön zu nennen ist, nach Art unserer europäischen Stare zu grossen Wanderscharen vereinigt. Von dieser Jagdbeute und von Milch lebten wir auch beinahe ausschliesslich während der ganzen Dauer unserer Fahrt. Immer intensiver wurde gegen den See zu auch der Strich der Wildenten. Wir sahen Züge von Tausenden, und je weiter wir kamen, desto mehr weckten das muntere Pfeifen der *Dendrocygna*-Enten und das von ferne vernehmliche Sausen der schwerfälligern *Cairina*-Enten unsere Jagdlust. Ausweitungen und Buchten liessen erkennen, dass wir uns dem See näherten, und bereits konnten wir langgezogene Striche mit *Canarána*-Gras unterscheiden, die, weil rings von Wasser umgürtet, als Inseln aufzufassen waren. Hinter solchen *Canarána*-Wiesen

fielen manche der das Jägerherz berückenden Entenflüge ein und wurden gar oft Veranlassung zu einem kurzen Abstecher von der eigentlichen Reise-Route. Endlich — es war schon weit nach Mittag — hatten wir den See erreicht, welcher sich stundenweit nach jeder Richtung erstreckt. Er bot sich aber dem Auge nicht auf einmal als Ganzes, sondern ist von unzähligen Grasinseln durchsetzt, die sich zu einem schwer verständlichen Gewimmel vereinigen. Immerhin schienen sie alle mehr oder weniger langgezogen und der Längsrichtung des Sees, beziehungsweise dem Ausflusse nach dem „Rego do Bagre“ parallel, also von NW nach SO zu verlaufen. Fern am blaugrauen Horizonte ging der Seerand unmerklich in das umliegende Campos-Gebiet über; als winzige Punkte, und erst bloss dem geübten Auge unserer einheimischen Begleiter erkennbar, hoben sich ringsum vielleicht ein halbes Dutzend „Sitios“, d. h. kleinere Viehgehöfte ab. Wir glaubten den Lago Grande etwa in einer Stunde durchquert zu haben. Welche Täuschung! Jeder Kanal zwischen zwei Inseln, den wir von weitem als Einfahrt zu einem dieser Viehgehöfte angesehen hatten, erwies sich bei unserer Annäherung als eine der unzähligen Maschen dieses Wasser-netzes, hinter der neue Inseln, neue Kanäle lagen. Je weiter wir kamen, desto weiter schien auch das Ufer wegzurücken. Das Wasser ist, im Gegensatze zu dem im „Rego do Bagre“, hell, klar, auffallend durchsichtig. Zu trinken ist es freilich nicht; es ist salzig und hat ausserdem einen Moorgesmack. Da es durchschnittlich kaum über 1 bis 1½ Meter Tiefe hat, dringt der Blick bis auf den Grund, und lassen sich alle Einzelheiten seiner Flora und Fauna prächtig erkennen. Kann die Seemitte noch einigermaßen von Schiffsfahrts-Hindernissen, wenigstens für ein Boot wie

das unsrige, frei gelten, so verschlimmert sich die Situation bedenklich bei jedem Versuch, einen Randpunkt zu erreichen. Auf eine Stunde hinaus vom Ufer schliessen sich Cabomba-Wedel, Seerosen-Blätter, Eichhornien-Büsche zu einem derartigen Filz zusammen, dass jeder Fuss breit des Vordringens mühsam wird; die Ruder verwickeln sich bei jedem Zug in diesem Wasserpflanzen-Wald oder kommen unten in den weichen Untergrund. Mitten in einer solchen Seerosen-Fläche, wo auf Kilometerweite nichts anderes zu sehen war, als dichtgedrängt die ausgezackten Blätter der weiss blühenden *Nymphæa Rudgeana*, die kaum einen Finger breit Zwischenraum übrig liessen, habe ich eine Photographie aufgenommen, die mir eine der wertvollsten Reise-Erinnerungen ist. Auf diesen oberseits schön grünen, unterseits braunroten Seerosenblättern tummelten sich in grosser Zahl Spornflügler (*Parra jaçanâ*) in allen Altersstadien; zumeist führten Elternpaare ihre noch fahlgelben Jungen an. Nicht ohne mehrmals selbst über die richtige Stelle der Einfahrt nach seinem „Sítio“ in Verlegenheit zu geraten, gelang es endlich *Isaias*, unserem Führer, das Boot in einen links und rechts mit hohen Sumpfgräsern besetzten, schmalen Wasserarm zu pilotieren. Nach Überwindung vielfacher Hindernisse, veranlasst durch den dichten Filz von schwimmenden Blättern und Stengeln, erreichten wir schliesslich doch dessen Ende und sahen uns nun der offenen Campos-Fläche gegenüber, mit einer stattlichen Vieh-Herde im Vordergrund und zwei grösseren, strohbedeckten Hütten als Staffage im Hintergrund.

Unterdessen war es Abend geworden — wir hatten reichlich 8 Stunden zum Teil sehr ungemütliche Kanoe-fahrt bei brennender Sonnenglut hinter uns, und jeder-mann freute sich, seine verrenkten Gliedmassen aus einer

so langen Zwangsstellung befreien zu können. Über die hartschollige, rissige Landungsfläche eilten wir der Ansiedlung zu, die bloss einige 50 Schritte vom Ufer entfernt liegt und den gelungenen Namen „Principio da vida“ (Anfang des Lebens) führt. Da sollte unser Nachtquartier sein. An menschlichen Wesen trafen wir einzig zwei Kuhhirten, einen Mann und einen Buben, die als Angestellte unseres Piloten mit 60 bis 80 Rindern die Einsamkeit dieses unglaublich isolierten Landsitzes teilten und von der übrigen Welt abgeschiedener lebten, als die meisten Älpler drüben im Hochgebirge. Die Hütten waren primitiv, ärmlich, nach dem Muster der gewöhnlichen Guyana-Behausungen: ein horizontaler Prügelboden aus gespaltenen Palmstämmen (juçára), etwa in Brusthöhe über dem Boden angebracht, und darüber ein Strohdach, alles offen nach sämtlichen vier Himmelsgegenden. Ganz so sehen auch die Fischer-Wohnungen (feitorias) an der Küste von Pará aus; es sind eigentlich Pfahlbau-Hütten, von denen bei der Regenzeit das steigende Wasser oft alles bis auf Eckpfeiler und Dachsparren fortschwemmt. Wozu also mehr Luxus?

Gleich vom ersten Augenblick ab frappierte uns die Ähnlichkeit der Landschaft mit dem durchschnittlichen Habitus, wie ihn die Campos-Region der Insel Marajó darbietet. Wir konnten uns nicht versagen, die Gegend z. B. mit dem physiognomischen Anblick zu vergleichen, unter welchem sich die Fazendas am Fluss Ararý, uns allen wohlbekannt, präsentieren. Auf Einzelheiten einzugehen, ist hier nicht der Ort und würde einen längeren Exkurs über die Verhältnisse jener wundersamen Insel im Amazonas-Delta erfordern, was bei anderer Gelegenheit einmal in specieller Form geschehen mag. Es genüge, hier anzudeuten, dass wir der Anklänge in Pflanzen- und

Tierleben zahlreiche fanden; Handel und Wandel der Vaqueiros war ebenfalls derselbe, und mit Vergnügen trafen wir auch hier den frischen Windzug, der für das Klima des äquatorialen Marajó eine wahre Perle ist. Eine fühlbare Dissonanz bei diesem Vergleiche wurde eigentlich bloss durch das im Bache verankerte Fässchen mit Trinkwasser hervorgerufen; die Situation der Viehzüchter am Lago Grande von Amapá ist insofern eine misslichere, als das Wasser der Umgebung salzig oder wenigstens stark brackig, daher für Menschen und Haustiere ungeniessbar ist. Jene müssen das Wasser vom Dorf Amapá herüberholen und verlieren jeweils zwei Tage mit dem Herbeschaffen des Bedarfes für eine Woche! Dies ist gewiss ein arger Übelstand, der den Besitz von Weideland in jener Gegend verleidet und den Wert von Grund und Boden bedenklich herabdrückt.

Man suchte die Müdigkeit abzuschütteln und füllte die Zeit bis zum Eintritte der Nacht mit Streifereien in der Nähe des Landsitzes aus. Manch' hübscher Wasservogel wurde in den Binsen längs der Ufer des Baches meine Beute (*Himantopus mexicanus* und mehrere *Totanus*). Grosse Freude bereitete mir ferner der Gesang der brasilianischen Rohrdrossel (*Donacobius atricapillus*), den ich seit Jahren vermisst hatte; ich traf diesen hübschen Vogel, der im Süden Brasiliens so häufig ist, merkwürdiger Weise erst wieder oben in Guyana, nicht dagegen in den dazwischen liegenden Küstengebieten. Bemerkenswert schien mir unter den Uferpflanzen zumal die hübsche *Canna glauca* mit ihren schwefelfarbenen Blüten und bläulichgrünen zugespitzten Blättern; sie gefiel mir so wohl, dass ich die eben reifen Samenkapseln plünderte, und schon heute habe ich das Vergnügen, sie in Pará in unserem

botanischen Garten täglich betrachten zu können. Im kurzen Grase liess *Leistes guyanensis*, der auf Marajó als „Tém-tém do Espirito Santo“ bekannte starenartige Vogel, seine prächtige, purpurne Brust glänzen, eine wahre Perle der Savannen-Ornis.

In dem Schatten der breitkronigen und kurzstämmigen Campos-Bäume, die hinter den Hütten vereinzelt oder bloss zu kleinen Hainen vereinigt standen, ruckte die hübsche *Zenaida maculosa*, jene bläulich-weinrote, mittelgrosse Taube mit zwei dunklen Strichen über dem Auge, die, wie ich anderwärts berichtete, in Ceará und den Nachbarstaaten durch ihr massenhaftes Auftreten ein Seitenstück zur nordamerikanischen Wandertaube bildet. Daneben war auch das muntere Campos-Täubchen vertreten, welches mit Vorliebe im Sand und zwischen den vom Vieh hartgetretenen Schollen sich herumtreibt und beim Auffliegen ein schwirrendes Geräusch hervorbringt. Es galt indessen aufzupassen; denn nach wenigen Momenten hatten wir auch schon die Gewissheit, dass dieselben Örtlichkeiten gleichzeitig von Klapperschlangen bewohnt waren.

Mit dem Anbruch einer herrlichen Mondnacht begann das Vogelleben eher zuzunehmen und geräuschvoller zu werden. Ächte Reiher, Löffelreiher, Störche zogen vereinzelt oder in Gruppen über das einsame Viehgehöfte; Enten verschiedener Arten liessen sich zu Tausenden in den nahen Binsen-Beständen nieder und erfüllten die Luft mit ihrem munteren, hellen Pfeifen. Unser frugales Nachtmahl, bestehend aus am Spiesse gebratenen Strandläufern und kuhwarmer Milch mit etwas „*farinha d'agua*“, schmeckte vorzüglich, und die Anstrengungen des Tages sorgten dafür, dass wir trotz Sandflöhen und roten Feuerameisen auf der harten Juçára bald in tiefen Schlaf verfielen.

Am folgenden Morgen wurde die Jagd wieder aufgenommen, und manches neue interessante Objekt kam zur früheren Beute hinzu. Schliesslich mussten wir aber doch allen Ernstes an die Rückreise denken. Unser Boot wurde eilig bepackt, und beim Rückwege zogen alle Szenen vom vorigen Tage noch einmal vor unserem Auge vorüber. Es war ein heller, wolkenloser Tag, deshalb auch die Hitze besonders so lang äusserst beschwerlich, als man in der Randzone des See's sich noch nicht aus dem Bereiche der Seerosen-Teppiche herausgeschafft hatte. Als wir den See durchquert und dem Ausflusse näher kamen, bemerkten wir, dass die Ebbe schon ziemlich vorgeschritten war. Jetzt erst erinnerten wir uns des Abschiedswunsches, den uns einzelne Bekannte in Amapá zugerufen: „Glückliche Reise über die Wasserfälle!“ Je weiter wir vordrangen, desto mehr überraschte uns die unglaubliche Veränderung im Anblick der beidseitigen Ufer des „Rego do Bagre“. Rechts und links waren Schlammböschungen von vier und mehr Meter Erhebung, und der Rückfluss der Ebbe schien uns unverhältnismässig reisend im Vergleich zum gestrigen Passieren bei Voll-Flut, wo uns der Fluss ungemein ruhig vorgekommen war. Die schwierigste Strecke befindet sich zwischen „Encruzo“ und dem Lago Grande, annähernd in der Mitte. Dort reiht sich eine Stromschnelle an die andere; etwa fünf derselben sind wirklich gefährlich; verschiedene kleinere bilden bloss einen Absturz von etwa einem Meter. Das Sonderbarste an diesen Stromschnellen ist das, dass durch verschiedene Konsistenzgrade des alluvialen Schlammes scheinbare Felsen und Brocken gebildet wurden, welche sich an gewissen Stellen zu wahren Barrieren vergesellschafteten und den Fluss bald ganz, bald wenigstens an

einer Seite sperren und schwellen. Die Ähnlichkeit dieser Pseudofelsen, die durchwegs, wie alle bei Ebbe trockenen Uferstellen, einen gelbgrünlichen Anflug haben (wohl durch Diatomeen gebildet), mit wirklichem Bachgeröll und wahren Gestein ist derart, dass es des Befühlens mit Ruder und Fingern bedarf, um sich von ihrer Beschaffenheit zu überzeugen. Mehrfach wird durch solche Schlammfelsen-Gruppierungen der Fluss in zwei Arme geteilt. Da beide ungefähr gleich ungemütlich sind, ist oft die Wahl recht schwierig, ob man den rechten oder linken einschlagen soll. Unsere Führer, die doch landeskundig waren, stiegen mehrmals aus, um zu beratschlagen und die Sachlage zu prüfen. Die Passage dieser Strecke, wo wir am Vortage durch die Ruderer nur auf vereinzelte, unbedeutende Wirbel aufmerksam gemacht worden waren, bereitete uns einige thatsächlich bange Augenblicke. Unser Boot krachte in allen Fugen und nahm arg Wasser auf. Die Vordermänner, zumal die Ruderer am Kiel, verschwanden auf Momente völlig im Gische und kamen dann pudelnass wieder zum Vorschein. Unser Boot war offenbar für ein solches Wagstück zu schwer, und wenn dessen Bemannung sich nicht ausgezeichnet auf die Führung verstanden hätte, würde es uns kaum besser gegangen sein, als schon so manchem Amapaenser, der dort den Tod fand. Von ähnlichen Schlamm-Stromschnellen habe ich früher, ich gestehe es, nie etwas gehört; dieses Phänomen war mir ganz neu.

Die „Rego-do-Bagre“-Fälle, die allerdings nur zur Ebbezeit gefährlich sind, weil sie bloss dann existieren, erstrecken sich auf etwa eine halbe bis $\frac{3}{4}$ Stunden Entfernung. Weiter abwärts geht die Fahrt ruhig von statten; Wasser ist auch bei Ebbe zum unbehinderten Durchgang

für ein Ruderboot genügend vorhanden. Aber je weiter nach unten, desto mehr muss jedem Reisenden der mächtige Unterschied zwischen der Flut- und Ebbe-Linie auffallen. Man gewahrt Schlammerge, die ich auf 6 bis 8 Meter Höhe schätzte. Ich befinde mich in diesem Punkt einem hydrographischen Rätsel gegenüber, für das ich trotz allen Hin- und Herdenkens bis zur Stunde keine allseits befriedigende Erklärung aufzufinden im Stande war.

Es dämmerte bereits, als wir am „Encruzo“ ankamen. Denselben rasch durchquerend, erwies sich der „Igarapé do campo“ trocken, unpassierbar. Wir hatten also nolens volens einige Stunden an seiner Mündung die Rückkehr der Flut abzuwarten. Einige Unterhaltung boten grosse Schwärme von Papageien und kleinen Periquitos (*Broto-gerys virescens*), die nacheinander eintrafen und in der Nähe ihr Nachtquartier suchten. Was wir aber unterdessen ausgestanden durch die Mosquitos, spottet jeglicher Beschreibung! Unsere Lage hatte ein Segelschiff zu teilen, das einem uns bekannten Fazendeiro auf der Insel Maracá gehörte, *Cantidio Nunes de Aguiar*, aus Soure auf Marajó gebürtig.

Erst tief in der Nacht waren wir in Amapá zurück. Die Tour nach dem See war eine genussreiche gewesen.

In geographischer Hinsicht hatte sich für die besuchte Gegend dieselbe Thatsache ergeben, wie für die nähere Umgebung des Dorfes Amapá: das Land steigt empor, das Wasser verliert an Oberfläche und Tiefe. In hohem Grade musste mich interessieren, dass die Eingebornen ganz andere Schilderungen von der früheren Schiffbarkeit des Lago Grande entwarfen und dass ihre Betrachtungen über den heutigen Stand regelmässig mit den Worten abschlossen: „Mit dem grossen See geht es binnen weniger

Jahre zu Ende; er ist am Austrocknen.“ Noch vor zwanzig Jahren sollen ihn grosse Segelschiffe bequem in allen Richtungen durchkreuzt haben; das ist heute selbst während der Regenzeit kaum mehr möglich. Ob in den letzten Jahren besondere Strömungsverhältnisse die Sedimente des Araguay und des Nordkanales vom Amazonas konstant wieder gegen die Küste von Guyana zurückwerfen und so die Mündungen der näher liegenden Binnenlandwasser verstopfen, ob die Pororóca die Hand im Spiele hat, oder beide zusammen wirken, ich vermag es nicht zu sagen. Jedenfalls fänden Geolog und Geograph an dem Studium und der gründlichen Aufklärung dieses jedem Besucher in die Augen springenden Phänomens am Litoral des südlichen Guyana auf Jahre hinaus reichlich Arbeit. Wir sind auf Rätsel gestossen, die — das erkannten wir klar — ein durchreisender oder nur auf kurze Zeit an Ort und Stelle verweilender Naturforscher nicht zu lösen vermag.

Mit begreiflichem Interesse nahm ich die Informationen entgegen, welche vorgenannter *Cantidio Nunes* mir über die Insel Maracá gab. Sie hier alle wiederzugeben, würde zu weit führen. Zwei Dinge seien bloss herausgehoben: die genannte Insel ist reichlich von Jaguaren bewohnt, die beim Viehzüchter ihren schweren Tribut erheben, und von der Gefährlichkeit der Pororóca im Kanal zwischen der Innenseite von Maracá und dem Festlande wird lange nicht so viel Aufhebens gemacht, als nach den Seekarten zu erwarten wäre; am schlimmsten für die Schifffahrt sollen die Monate Januar bis April sein. Es liegt hier wohl ein ähnlicher Sachverhalt vor, wie bei den Kuhhirten auf Marajó bezüglich des Jaguars: mit einer Gefahr, die dem Eingeborenen fortwährend dräut, wird

er nach und nach vertraut, sie verliert für ihn allmählich wesentlich von ihrem Schrecken.

Recht betrübend waren die Nachrichten, die unser in Amapá bei der Rückkehr vom See warteten. Zwei der zurückgelassenen Fieberkranken vom Personal unserer Expedition befanden sich eher schlimmer; auch der dritte hatte sich einen Rückfall geholt. Das Fieber, welches sich in der Regel durch Kopfweh, Magenbeschwerden und Rückenschmerzen ankündigt und einen unglaublich raschen Kräftezerfall, sowie geistige Abstumpfung mit sich bringt, hatte inzwischen auch im Dorf erschreckend überhand genommen. Ich erinnere mich, dass im Hause *Cabrals* während einer Nacht sieben Personen erkrankten; ebenso lagen im Deportiertenhause nicht weniger als 14 Personen, d. h. über $\frac{2}{3}$ seiner Bewohner, gleichzeitig krank. In Amapá, wie früher in Counaný, kam deshalb auch unsere Reise-Apotheke Tag und Nacht nicht zur Ruhe. Ich sah einen Soldaten, der fieberkrank ein paar Augenblicke unter die Thüre ging und sich einem ganz unbedeutenden Regenschauer aussetzte; in wenigen Stunden stellte sich ein Trismus bei ihm ein, so dass er innerhalb eines Tages starb. Obendrein hatte sich im Dorfe noch ein höchst bedauerlicher Unglücksfall ereignet; einem Trommler, gebürtig aus Ceará, wurde durch einen unvorsichtigen Schuss mit grobem Schrot die rechte Lunge verletzt und der Arm zerschmettert, so dass der arme Bursche in fünf Minuten eine Leiche war. Leider fiel ein Teil der Schuld auf ein Mitglied unserer Expedition. Alles dies zusammen musste die Gemütsverfassung in hohem Grade bedrücken. Wem hätte es unter diesen Umständen wohl zu Mute sein können? — Im Schulhause von Amapá war aus einer Arbeitsstätte für die Wissenschaft ein Lazarett geworden;

Werkzeug und Pflanzenpapier lagen müssig und unberührt auf den Schulbänken herum. Unser Botaniker machte ganz ungeheuerliche Projekte verwegenster Ingenieurwissenschaft, die sich in wunderlichem Gemisch bald auf Europa, bald auf Guyana bezogen und sich deutlich genug als Produkte des Fieberdeliriums ergaben. Auch Präparator *Tanner* hatte nur wenige lichte Augenblicke. In einem anderen Zimmer klapperten und stöhnten abwechselnd in ihren Hängematten der Wärter unseres zoologischen Gartens und der Sohn unseres brasilianischen Reisegefährten. Allabendlich wurden in dem bloss wenige Schritte entfernten Kirchlein für das Seelenheil der Verstorbenen Litaneien gesungen; *Trajano*, der bekannte Ex-Gouverneur von Counany, schon ein 70-jähriger Mann, versah das Amt eines Vorsängers und gab dabei nicht geringe Kenntnis im Kirchen-Ritual, sowie auch ein gar nicht unangenehmes Stimmorgan zu erkennen. Im düsteren Siriubagürtel ringsum das Dorf jauchzte von Zeit zu Zeit eine Riesen-nachtschwalbe ihre miauende Waldpurgis-Strophe, wohl durch den Mondschein angeregt. Zwischenhinein ertönte das schrille Signal oder der Alert-Ruf der mit geladenen Karabinern vor den Gefangenen-Häusern und Soldaten-Quartieren auf- und abschreitenden Wachen.

Ein unglaublich beklemmendes und traurig stimmendes Ensemble, das mich mit Ungeduld und banger Sehnsucht Tag und Stunde herbeiwünschen machte, wo das Signal einer Dampfpeife im „Encruzo“ den Augenblick der Rückkehr und der Erlösung verkünden würde!

So recht munter waren eigentlich bloss die Amazonen-Papageien, die zu Tausenden regelmässig früh morgens und abends gegen das Zunachten über das Dorf wegflogen und mit dem ihnen eigenen, Mark und Bein durchdrin-

genden, gellen Geschrei die Luft erfüllten. Am Morgen kamen sie aus den Siriúba-Wäldern der Flussmündung her. Sie strichen tagsüber offenbar den mehr im Innern gelegenen, im Hochwalde verstreuten Umirý-Bäumen nach, deren langgezogene, kleine, auch dem menschlichen Gaumen nicht unangenehm schmeckende, kirschenähnliche Früchte ein Lieblingsfutter für sie bilden; der Kropf der von uns erlegten Exemplare war regelmässig prall gefüllt mit dem blauen Brei des Fruchtfleisches. Am Morgen setzten sich zuweilen einzelne auf die höchsten Bäume hinten im „Bosque“; abends, bei der Rückkehr und dem Aufsuchen des Nachtquartieres hatten sie es viel eiliger, und nie sass nur ein einziger ab. Einige Male streiften auch Araras vorüber, aber nie auch nur annähernd in der weiter nördlich in Counaný beobachteten, imponierenden Kopffzahl.

Den in Amapá vorkommenden Hirsch bezeichneten die Eingeborenen allgemein als „veado galheiro“ (Geweihhirsch), welcher Name in Centralbrasilien für den grossen, selten werdenden *Cervus paludosus* angewendet wird. Das machte mich stutzig. Aus den Geweihen und Häuten, die ich auftreiben konnte, wurde mir aber bald klar, dass es sich hier, wie ich von Anfang an vermutete, nicht um den stattlichen Sumpfhirsch handle, sondern um eine andere, kleinere Art, nämlich um *Gymnotis Wiegmanni*, den Guyana-Hirsch. Charakteristisch ist am Geweih die stark nach vorn übergebogene Hauptstange, fast anzusehen wie ein Rippenpaar an einem Vertebraten-Brustkorb, ferner der gerade, senkrecht nach oben strebende, vordere Augenspross, was die nahe Verwandtschaft mit dem virginischen Hirsche sofort erraten lässt. Soviel ich weiss, ist es das erste Mal, dass *Gymnotis Wiegmanni* selbst im

Küstengebiete des südlichen Guyana nachgewiesen wird. In Amapá konnte man zur Zeit unseres Besuches eine frische Hirschhaut annähernd für den Preis einer Mark erwerben.

Noch einige Worte über das Klima von Amapá. Als ungesundeste Periode gelten die letzten paar Wochen der trockenen Jahreszeit, also gerade die Zeit, während wir dort waren. Der Beginn der Regenzeit soll normaler Weise auf den ersten Drittel des Novembers fallen, und an Anzeichen, dass dieselbe nicht mehr ferne liege, fehlte es damals wirklich nicht: verschiedene Male drohten Gewitter, und ein paar Mal kam es zu leichten Regen (dreimal im Laufe des Vormittags vom 7. November). Bis zu diesem Zeitpunkte sollten also die „roças“ zu den Mandiok- und anderen Pflanzungen zum Anzünden fertig bestellt sein. Aber grosse Arbeitslust war hier noch weniger als in Counaný zu bemerken. Ich habe genug in Brasilien erworbene landwirtschaftliche Erfahrung, um konstatieren zu können, dass die angelegten „roças“ durchschnittlich eine bedenklich geringfügige Oberfläche besaßen. Die Leute arbeiten freilich durchwegs bloss mit dem „terçado“ (Waldmesser), statt mit der langstieligen „fouce“, und damit ist bald erklärt, warum sie selbst im Vergleich zu einem mittelmässigen Landarbeiter im Süden Brasiliens so wenig ausrichten.

Zur Zeit unseres Besuches war das Wetter windig, aber trotzdem schwül und heiss. Sehr oft war der Himmel bewölkt; aber auch bei bedecktem Himmel fühlte man sich ebensowenig behaglich, als bei völlig klarem Wetter. Die Nächte brachten kaum eine nennenswerte Abkühlung, und es wurde allseits unangenehm empfunden, dass regelmässig schon in den ersten Morgenstunden

sich eine peinigende Hitze einstellte. Es ist zwar keine Maximaltemperatur über 34° C. abgelesen worden, auch keine Minimaltemperatur unter $20,5^{\circ}$; aber dafür stand am 6. November das Thermometer noch abends um 9 Uhr auf $27,6^{\circ}$ C. und am 26. Oktober um dieselbe Stunde sogar auf $30,4^{\circ}$. Übrigens läuft das Gefühl der körperlichen Behaglichkeit, bezw. Unbehaglichkeit keineswegs streng parallel dem Gange des Thermometers; uns davon zu überzeugen, hatten wir in Pará häufig genug Gelegenheit; es kommen noch andere Faktoren in Betracht, zumal die Feuchtigkeit der Luft.

Amapá ist bei der Bevölkerung von Pará als Fiebergegend ebenso berüchtigt, wie „Cayenne“ für das Pariser-Publikum ein Schreckensbegriff ist. Es dürfte selbst möglich sein, dass es mit jenem gegenwärtig noch schlimmer steht, als mit dem Hauptorte von Französisch-Guyana. Der oben mehrfach geschilderten, in grossem Massstabe sich fühlbar machenden Verschlammung der Flüsse und Seen, der unglaublichen Verringerung der Wasseroberfläche wird die Hauptschuld an diesem Übelstande zugeschrieben werden müssen. Das jetzige Amapá wird binnen nicht allzu ferner Zeit wohl aufhören, ein Hafenort zu sein, vorausgesetzt, dass das Phänomen seinen gegenwärtigen Gang in nächster Zukunft beibehält. Bis die Austrocknung zur Thatsache geworden ist, und dadurch Amapá ein ausgesprochenes Binnen- und Savannenklima bekommen haben wird, ist wohl für diese unglückliche Region eine Jahrzehnte lang dauernde Periode steigender Ungesundheit vorauszusehen.

Wenn nun schon die Natur durch die diesen ungeheuren Schlammansammlungen entsteigenden Miasmen dem Menschen die Existenz erschwert, so verschlimmert sich derselbe sein Los selbst noch in ganz erheblichem

Grade durch Nachlässigkeit, Unreinlichkeit und Unwissenheit. Das was ich in Amapá gesehen habe, ist die Negation aller Hygiene und aller vernünftigen Lebensweise. Für's erste geben sich die Leute absolut keine Mühe, ordentliches Trinkwasser zu beschaffen. Statt einen regelrechten Ziehbrunnen anzulegen, begnügen sie sich mit einem Loch in der Erde, das in keiner Weise gesichert ist gegen Beimischungen und Verunreinigungen aller Art. Aborte, Kehrichthaufen und Cisternen liegen in der Regel in empörender Nachbarschaft. Das Trinkwasser ist denn auch von denkbar schlechtester Sorte, und obwohl wir es uns auf der ganzen Reise zur Regel gemacht hatten, unseren Bedarf durch Kohlenfilter wenigstens einigermaßen zu reinigen, so gewannen wir in Amapá trotz allen Filtrierens weder ein klares, noch ein dem Geschmack zusagendes Wasser. Kohlenfilter sind eben auch bloss Lückenbüsser von höchst problematischem Werte. Köpfe und Eingeweide von Fischen, Abfälle aller Art von Schlachtvieh etc. auch nur einige Schritte weit wegzutragen, nimmt sich niemand die Mühe; gerade da, wo diese Dinge zufällig hinfallen, bleiben und verwesen sie. Zeitweilig war, je nach dem Luftzug, ein unsäglicher Gestank zu verspüren. Auf den Friedhöfen fanden wir unzweifelhafte Anzeichen von mangelhafter Bestattung der Toten. Die unglaublichsten Diätfehler werden in leichtsinnigster Weise begangen. Niemand scheut sich z. B., von der heissen Sonne beschienene Orangen vom Baum weg zu essen, und die volkstümliche Nahrung ist überhaupt eine unzureichende und unpassende. Jahraus und jahrein „bagre“ und „gori júba“ — zwei Repräsentanten der mit einem durchwegs schweren Fleisch ausgestatteten Familie der Welse (Siluroiden) — ohne andere Zuthat als „farinha d'agua“

zu geniessen, stetsfort in derselben einförmigen Weise zubereitet, das muss den gesundesten Magen mit der Zeit herunterbringen. Übrigens wären die Leute zufrieden, wenn sie wenigstens bloss diese Dinge in hinreichender Quantität bekämen; allein es fehlt die halbe Zeit über an Nahrungsmitteln, und in Amapá gingen wir notorisch bei Schmalhans zu Tische. Es wäre böse um uns bestellt gewesen ohne unseren eigenen Vorrat und ohne den Zuschuss, der aus unserer täglichen Jagd erwuchs. Aber auch unser Vorrat ging mit Riesenschritten der Neige entgegen.

Mit dem Morgen des 10. Novembers brach unser Erlösungstag an. Unser Dampfer aus Pará war pünktlich zur Stunde da und meldete seine Ankunft am „Encruzo“ im Laufe des Vormittags durch seine Dampfpeife. Diese Botschaft fachte die Lebensgeister neu an, Gesunde und Kranke bestiegen, als sich gegen 1 Uhr die Flut einstellte, den Kahn, der uns von Amapá wegführen sollte, mit unaussprechlichem Vergnügen. Aufzuatmen vermochte man indessen erst an Bord, und mit Ungeduld erwartete ich, nachdem ich sozusagen die Trümmer unserer Expedition eingeladen hatte, jenen Moment, wo die Schiffsschraube sich in Bewegung setzen würde. „Fort von Amapá, diesem unglücklichen Strich Guyanas, dem der Würgengel das Pestilenz-Brandmal auf die Stirne gedrückt!“ — so lautete mein innigster Wunsch. Nicht ohne tiefe Gemütsbewegung kann ich die beiden Photographien betrachten, die ich noch während jener Kahnfahrt aufgenommen habe, die eine mit der Überschrift: „Letzter Rückblick auf Amapá“, die andere: „Von Herzen vergnügt, den errettenden Dampfer vor uns zu sehen.“

Um 11 Uhr 10 Minuten nachts rasselten die Ankerketten. Während jener Nacht fuhren wir längs der Innenseite der Insel Maracá und umgingen dann die gefährliche, stundenlange und -breite Bank von Jipióca (auf *Mouchez'* Seekarte noch als Insel verzeichnet, während sie heute gänzlich unter der Meeresoberfläche liegt). Am Nachmittag des 12. November befanden wir uns gegenüber von Cabo do Norte und ankerten abends nach 7 Uhr bei der Leuchtturm-Insel Bailique. Schon nach einem Aufenthalte von zwei Stunden ging die Fahrt jedoch weiter nach der Insel Bragança, um dort unseren Lotsen für die Guyana-Küste zu entlassen. Am 12. November mittags hielten wir vor dem Städtchen Macapá, dessen Festungskommandant ich besuchen wollte. Das Aus- und Einsteigen hat hier seine unangenehmen Seiten: wie schon *Spix* und *Martius* in ihrem Reisewerke mitteilen, ist die Brandung meist eine heftige, ferner hat es an der sandigen Küste sehr zahlreiche Rochen, deren Schwanzstachel gefährlich verwundet. Am folgenden Tage waren wir schon in aller Frühe in Breves, indem wir auf der Rückfahrt den Pracuxý-Kanal benützt hatten (auf der Hinfahrt dagegen den „Furo do Bojussú“). Am 14. November endlich langten wir wieder zeitig in Pará an. Leider ward die Freude über die Heimkehr dadurch auf das schmerzlichste getrübt, dass wir *Max Tanner*,* unseren wackeren

* *Max Tanner*, geboren den 2. April 1873 in St. Gallen, besuchte zunächst mit bestem Erfolge die dortige Primarschule, sodann während 4 Jahren das Gymnasium der Kantonsschule. Seine berufliche Ausbildung suchte und fand er in dem weit und breit bekannten Atelier des Herrn Präparator *Zollikofer*, welcher ihm hinsichtlich des Fleisses und der Leistungen stets das beste Zeugnis gab. Von Jugend auf für die Wunderwerke der Natur begeistert,

Reisegefährten und Landsmann, nicht mehr lebend heimbrachten; er verstarb auf dem Schiffe angesichts des rettenden Hafens. Sein trauriges Schicksal ist die bitterste Erinnerung an unsere Guyana-Fahrt!

war es das höchste Ziel des strebsamen jungen Mannes, die tropische Tier- und Pflanzenwelt an Ort und Stelle studieren zu können, weshalb er auch keinen Augenblick zögerte, als ihm durch die Vermittlung seines Freundes, des Herrn Präparator *Tschümperli*, eine Stelle am Museum in Pará angeboten wurde. In der rosigsten Stimmung trat er im Frühling 1895 bei vollster Gesundheit die Reise dorthin an. Niemand ahnte, dass ihn schon wenige Monate später der Tod unerbittlich hinwegraffen werde. Auch in Pará wusste sich *Tanner* sehr bald die Achtung und Liebe seiner Umgebung zu erwerben; haben es sich doch seine Reisegefährten nicht nehmen lassen, das dieser Arbeit beigegebene Portrait des angehenden, hoffnungsvollen Naturforschers auf ihre Kosten anfertigen zu lassen!

W.
