CARTAGENA
Rio Sinú
Rio S. Jorge
Rio Cauca
Rio Magdalena
Cupica
MEDELLIN
QUIBDÓ
BOGOTA
Rio Meta
Rio Guaviare
Rio Caquetá
Ecuador

GEOGRAPHIE

Urabá liegt in der Umrahmung des Golfes gleichen Namens im Nordwesten Kolumbiens und ist dessen atlantisches Grenzgebiet gegen Panamá. Politisch gehoert der Ostteil zu Antioquia, waehrend die Intendenz Chocó ueber die Westhaelfte verfuegt. Die Grenze geht ziemlich willkuerlich von Suedosten nach der Atratomuendung. Es umfasst als grosses, komplexes Flussdelte ein ausgedehntes, durch den Unterlauf des Atrato und Rio Sucio und den Verlauf des León gebildetes Niederungsgebiet. Nach Norden verläuft es in den flachen Urabá Golf, einem im Streichen der Darien Cordillere abgesunkenen jungem Senkungsfeld.

Geographisch laesst sich Urabá einteilen in:

1. Westurabá, westlich des unteren Atratolaufes bis an die pazifische und panamenische Wasserscheide,
2. Central Urabá, das Gebiet der Flusshalbinsel oder Peninsula interfluvial,
3. Ost Urabá, oestlich des León bis an die Wasserscheide zum Sinú

Geologisch ist das Antlitz Urabás wechselvoller gestaltet. Es bildet die Senke des unter 7 Grad bis 7½ Grad noerdlicher Breite in unregelmaessigen Stufen nordwaerts abbrechenden Westfluegels der Westkordillere, den Auslauf des Atrato-Grabens und das Depressionsfeld der Kuestenkordillere, die alle drei nach Norden zusammenfliessen.

Die Westkordillere oeffnet sich ungefaehr unter 7 Grad n. Breite parabolisch nach dem Antillenmeer und zwar in der Weise, dass zwei schmale, gehobene, schuetzende Fluegel des Grundgebirges ein breites Senkungsfeld des Deckgebirges einschliessen, ein Vorgang den Stille mit Virgation bezeichnet und der fuer die ganzen Kordillerenzuege Kolumbiens vom Knoten von Pasto an, charakteristisch ist. Der oestliche, in drei Wellen abgestufte, diagonale Fluegel lenkt den Cauca noerdlich von der alten Stadt Antioquia nach Nordosten ab und

versperrt ihm seine natuerliche Fortsetzung, die im Sinú-Verlauf zu erblicken ist. Der westliche Fluegel entspricht dem Verlauf der Wasserscheide zwischen Atrato und Rio Sucio und deren noerdliche Verlaengerung die Lomo Larga ist, die die Peninsula Interfluvial in zwei Haelften teilt. Das Senkungsfeld ist durch tektonische Wirkung in radial ausstrahlende Horste und Graeben zerlegt, deren Charakter die Erosion noch nicht hat zerstoeren koennen. Unter der Breite, die der Suedgrenze des Golfes von Urabá entlang laeuft, ist die weite noerdliche Haelfte, die Sabana von Bolivar laengs einer Ost-West Verwerfung abgesenkt, deren Verlauf durch die Suedgrenze des Golfes von Urabá, dem Alto del Carepa, dem Morrucucú und die Sumpfebene Mittel-Bolivars gekennzeichnet ist. Die suedliche Haelfte hat noch deutlich ausgepraegten Gebirgscharakter.

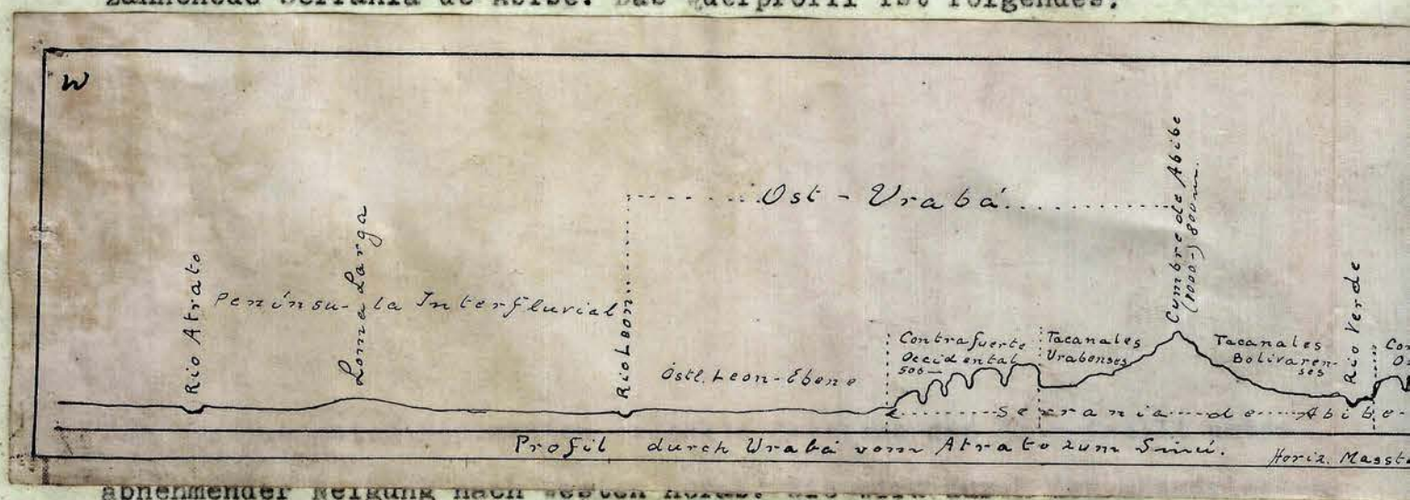
Die Kuestenkordillere, oder die Cordillere von Baudó, deren Verlauf noerdlich ist und die aus jungen plastischen Massen groesstenteils aufgebaut ist, wird durch die starre Masse der Kordillere von Darien nach Osten verbogen und samt den Schichten des Atratograbens an den Westfluegel der West-Kordillere herangedrueckt sodass nur deren Ruecken, die Loma Larga, als niedere Huegelkette hervortaucht.

Von diesem geographisch und geologisch kurz skizzierten Gebiet soll zunaechst das kaum bekannte Ost Urabá zwischen dem Golf von Urabá - León und dem Abibe - Gebirge gelegen und seine O - Fortsetzung an den Sinú, einer eingehenden Besprechung unterworfen werden. Fuer die geographische Beurteilung von West-Urabá, aber nicht Ost-Urabá, sei die kritische Zusammenfassung der Interozeanischen Kanalprojekte von Kunst: "Eine neue Karte des Alto Chocó" Verlag Friedrichsen, Hamburg, und seine Literaturangaben empfohlen ~~xxxxxx~~

Die beifolgende Karte von Antioquien, soweit sie Ost-Urabá betrifft,

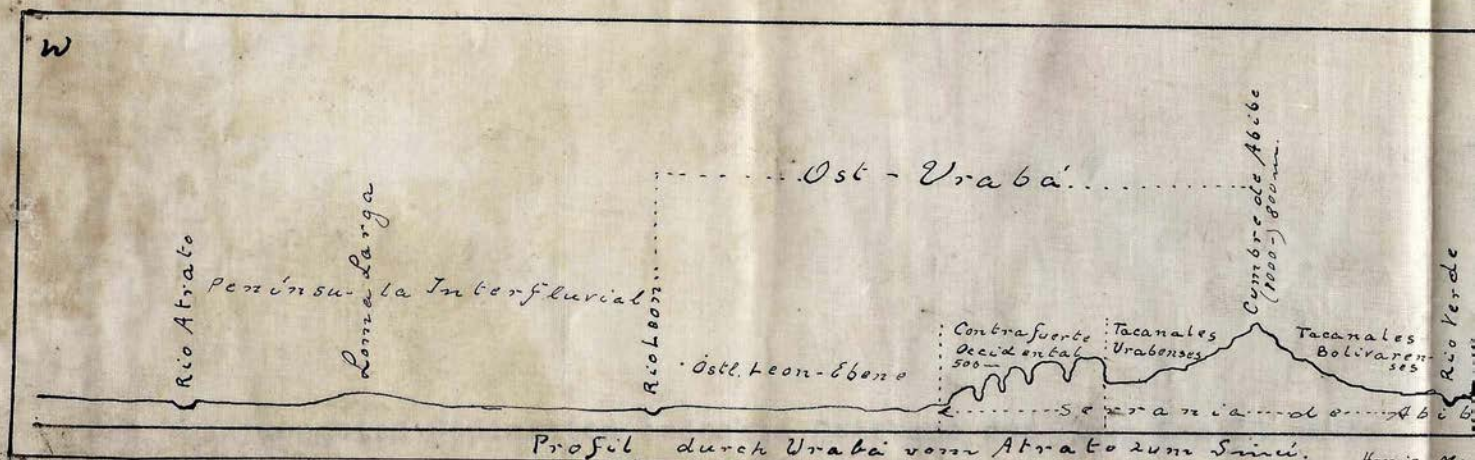
ist in ihren allgemeinen Zuegen richtig, in den Einzelheiten nur mutmassend oder falsch. Die Kueste wurde von der englischen Marine aufgenommen und als einziger astronomisch festgelegter Punkt Ost-Urabás, Turbo praezisiert. Der rio León wurde taquimetrisch durch das Granger Syndikat (Interkontinentale Eisenbahn) aufgenommen. Fuer die Serrania von Abibe ist nur der allgemeine Verlauf unter entsprechender Herausarbeitung des Vorsprunges oder Saliente von Urabá richtig.

Wie ersichtlich, zerfaellt Ost-Urabá in zwei Laengsteile, die oestliche León Niederung und die mit ihr in den Auslaeufern verzahnenede Serrania de Abibe. Das Querprofil ist folgendes:



abnehmender Neigung nach [illegible]

Laengsverlauf des León und seinen von Abibe herabfliessenden Nebenfluessen durchstroemt. Sie stellt die Restebene einer wahrscheinlich ueber ganz Urabá reichenden quartaeren Schotterbedeckung dar, deren Reste sich am Westabhang von Abibe und im Norden an der Kuestenabdachung verfolgen lassen. In der Laengsrichtung durch den León, in der Querrichtung durch seine Nebenfluesse ist sie in Terrassen zerlegt deren Stufen man auf dem Wege von Pavarandocito nach Chigorodó ueberquert und die man auch an den seltenen klaren Tagen und guenstigen Ausblicken vom Abibe-Gebirge erkennt. Von Chigorodó nach Turbo treten die Terrassen nicht mehr in Erscheinung; vielmehr fliessen die Fluesse in engen,



abnehmender Neigung nach Westen [illegible]

schmalen Betten mit bis 10 Meter hohen Waenden. Diese Terrassierung und das Einsaegen der Flussbetten, laesst darauf schliessen, dass die seit dem Jung-Quartaer andauernde Hebung auch jetzt noch anhaelt, was sich auch in der starken Versandung des suedlichen Golfes von Urabá und gelegentlich starken tektonischen Beben ausspricht.
(Am 29ten Maerz erfolgte in Turbo ein heftiges tektonisches Beben das 2 - 3 Minuten anhielt. Unmittelbar darauf setzte die fruehe Regenperiode ein. Seit der zweiten Haelfte des vorigen Jahrhunderts soll sich die Muendung des Atrato, die urspruenglich tief war, seit einem schweren Erdbeben versetzen)
Diese den Meeresgrund in Mitleidenschaft ziehende Hebung mag zum Teil es mit sich bringen, dass alle heutigen Urabá-Fluesse, die ins Meer muenden, eine Barre haben, ueber die man meist im Sommer trockenen Fusses hinueberwechseln kann.

Durch die Terrasse erhaelt die Ebene von Ost-Urabá eine charakteristische Abstufung. Die hoechste Terrasse liegt etwa 15 - 20 Meter ueber den Flussspiegel an den Wegkreuzungen und besteht aus in Ton eingebettetem Geroell und zieht sich an den Auslaeufern von Abibe entlang. Die darauf folgenden niederen Terrassen reichen immer mehr nach Westen, ihr Boden wird grantig, sandig, bis schliesslich die untersten Terrassen durch sumpfigen Schwemmboden gekennzeichnet sind. Der Untergrund der tiefsten Querterrassen, die im Sueden, z. B. zwischen Imamadó und Juradó bedeutende Breite besitzen, besteht aus grobem bis mittlerem Flussschotter, der nach dem León zu bald verschwindet. Es ist dies die Ursache fuer die bedeutende Wasserabnahme der Fluesse und Baeche beim Austritt aus dem anstehenden Gestein der Serrania de Abibe in die Ebene. In diesen tiefsten Terrassen finden haeufig starke Veraenderungen des Flusslaufes statt.

Die León Ebene sendet ihre Auslaeufer in Gestalt von Flussauen bis ziemlich weit ins Gebirge hinein und verzahnt auf diese Weise mit ihm.

Zum Schluss sei noch auf die merkwuerdige Gestalt der oestlichen León Ebene verwiesen, die sich von der Saliente de Guapá ploetzlich stark erweitert. Die Ursache liegt in dem raschen Zurueckweichen der Gebirgsmasse nach Osten.

Das Gebirge von Abibe hat seinen Ursprung an der Traversa desviadora, einem Querriegel, am Oberlauf des Rio Sucio, der in dem Ostfluegel der Virgation der Westkordillere Anschluss findet. Von dort aus senkt sie sich geografisch und geologisch in unregelmaessigen Stufen gegen Nordwesten nach dem Caribischen Meer, wobei eine starke Verbreitung der Gebirgsmassen zu verfolgen ist. Etwa 50 Meter ueber dem normalen Niveau liegende junge Schotterterrassen und die ploetzlich am Meer abbrechenden Auslaeufer weisen darauf hin, dass das Gebirge, wie Urabá ueberhaupt, sich noch weiter nach Norden erstreckte und wahrscheinlich den groessten Teil des jetzigen Golfes von Darién einnahm. Das Absinken fand offenbar im Quartär statt, worauf die Taetigkeit der Schlammvulkane hinweist, die ~~Zerspringen~~ Zerrungen ihr Dasein verdanken, ~~hinweist~~ und deren Alter bei dem beschraenkten Gasvorrat der Oellager nicht bedeutend sein kann. Der allgemeine Nordwestverlauf von Abibe ist im Einzelnen nicht regelmaessig, sondern durch zahlreiche kleine und groessere Ausbiegungen, die vornehmlich nach Westen erfolgen, stark kompliziert. Die bedeutendste Ausbiegung innerhalb Urabás ist der Vorsprung von Guapá. Bemerkenswert als morphologische Erscheinung ist auch ein gehobener Querriegel, die Traversa de Surambai, an der Suedostgrenze von Urabá, deren Auslauf in die Leónebene die auffaellige rechtwinklige Umlenkung des Rio Sucio nach Westen und die Wasserscheide zum León bewirkt. Diese Traversa muendet offenbar in die Loma

Larga der Peninsula Interfluvial. Dieser Querriegel ist der einzige, der in Ost-Urabá vortertiäre Gesteine aufweist. Im Uebrigen handelt es sich wahrscheinlich um Sedimente eozänen Alters auf die unmittelbar Quartär folgt. Im Gesamtverlauf von Abibe treten von Sueden nach Norden immer juengere Gesteine auf, der eine allmaehliche Abnahme der Hoehe von 2000 Meter bis 200 parallel geht.

Die Untersuchung der je weiter nach Norden um so gebaendigter in ihrer Wildheit erscheinenden Serrania de Abibe ergibt zwei ueberraschende Tatsachen: Einmal ihre Virgation vom Alto de Caripa nac Norden, wodurch sie in die suedliche eigentliche Serrania und den noerdlichen breitausladenden Desparramadero zerlegt wird; zweitens den symmetrischen Bau von Abibe. Betrachten wir zunaechst diesen, so zeigt das Profil und im Grundriss die Karte, die Gliederung Abibes in die folgenden 5 Laengsbaender:

1. Contrafuerte occidental z. D. westliches Widerlager
2. Tacanales Urabenses
3. Cumbre de Abibe (Gipfelregion)
4. Tacanales Bolivarenses
5. Contrafuerte Oriental, z.D. Oestliches Widerland.

Von diesen Einheiten von Abibe sind die Contrafuertes gehobene Teile oder Horste, die Tacanales einschliesslich der Cumbre bilden zwischen ihnen einen Graben. Erstere bestehen aus Grundkonglomeraten letztere aus oberen Tonen und wenig Sandstein des Eozäns. Der Umstand, dass heute der Graben die Gipfelregion von Abibe enthaelt, ist darauf zurueckzufuehren, dass die weichen Tone und Sande von den zaeheren Konglomeraten seitlich geschuetzt sind. Zur Ergaenzung sei bemerkt, dass Abibe auch suedlich von Urabá den gleichen tektonischen Bau zeigt Der Contrafuerte Occidental ist ein Widerlager von 6 - 8 Kilometer Breite, das nach den Tacanales Urabenses in Steilhang, nach dem

León mit bedeutender Neigung abfaellt. Die Hoehe betraegt nach Schaetzung - da Hypsometer und Hoehenmesser nicht mehr funktionierten - 300 bis 500 Meter.

Morphologisch bietet der Contrafuerte Occidental das Bild einer masslos und tief zerkluefteten Mauer, einer natuerlichen Schranke von geradezu labyrinthischer Kompliziertheit. Dies Bild eines rasch zerfallenden Gebirges wird um so charakteristischer, je tiefer man von der León Ebene aus nach Osten vordringt. Doch hat die Natur zwei natuerliche Tore in dies Hinderniss gelegt, die einen einfachen Zugang nach den Tacanales gestatten: die Aera zwischen Perros und Chupamiandó, die an der Grenze von Tertiär zu metamorphen Gestein liegt und die Aera des Caripa die in keinen Konglomeraten liegt. Es sind offensichtlich Erosionstore, die von quartären Laengsfluessen der Tacanales geschaffen wurden, als noch nicht die rueckgreifende Erosion den Contrafuerte zerschlitzt hatte. Im uebrigen muss man sich der Flusslaeufe als Weg bedienen oder muss sich der verwickelten Grabwanderung bedienen, um die Taeler der Tacanales zu erreichen, die nach der Ueberquerung, des in seiner Wildheit erregenden Contrafuertes im Winter dem Menschen in dankbarer Erinnerung bleiben.

Die von Abibe herabkommenden groesseren Nebenfluesse des León, die ~~wie ein~~ teils einfachen O - W Verlauf, teils komplizierten Richtungen einschlagen, haben den Contrafuerte in verschiedene Abschnitte zerlegt. Starkes Gefaelle, Kaskaden und kleine Faelle zeichnen ihren Lauf aus und nach den Tacanales zu sind sie so eng und hoch eingeschluchtet, dass sie nur selten in der Regenzeit den Durchgang gestatten.
Die Baeche des Contrafuerte, die vielfach gewunden sind, haben sich tief eingesaegt und zeigen bald ebenen Verlauf, bald stuerzen sie sich in Faellen zur naechsten Stufe. Infolge der tief einschneidenden

Erosion dieser Gebirgsteile sind die Haenge steil und enden oben in fast senkrecht abfallenden Graten. Von diesen Graten fuehrt der zwischen den Querfluessen wasserscheidende Grat in stark gewundenen, unregelmaessigen, vertikalem Aufstieg nach den Tacanales. Da sie sehr beschwerlich zu ueberqueren sind, so ist immer noch der Flusslauf als Weg nach Osten vorzuziehen. Zugang zum Hauptgrat gestatten im Gebirge meist nur die Nebengrate. Infolge der Steilheit des Gelaendes, kommen haeufig grosse Bergrutsche, die noch durch die tonige Grundsubstanz der Konglome rote gefoerdert wird.

Die Contrafuerte Oriental weist die gleichen physikalischen Eigenschaften auf, wie das westliche Widerlager. Ein Unterschied ist nur insofern, als der Rio Verde das quartäre Flussbild ~~xxxxxxxxxxx~~ auf der Westseite widerspiegelt, die Tacanales Bolivarenses durchfliesst und die westlichen Zufluesse des Contrafuerte Oriental aufnimmt. Erst weit oben, suedoestlich des Alto de Carepa durchbricht er die Konglomeratmauer. Sein Lauf ist bedingt durch das Bergland von Alto-Sinú, das im Gegensatz zu der León-Ebene ein Abfliessen und Zersaegen in dieser Richtung verhindert. Die Breite des oestlichen Widerlagers betraegt am Unterlauf des Rio Verde ca. 10 Kilometer.

Die Desparramaderos, die sich vom Alte de Carepa nordwaerts erstrecken, erscheinen als der beilförmig nach dem Meere sich oeffnende und ~~abbrueckende~~ abbrechende Auslauf Abibe's, in dem die steilen und ueberkippten Schichtwellen des eigentlichen Gebirgszuges von Abibe flacher und breiter werdend dem breiten Senkungsfelde des Caribischen Meeres zustreben.

Es ist daher anzunehmen, dass sie aus der einfachen und kaum gefalteten Lagerung des caribischen Senkungsfeldes durch zunehmende starke Zusammenpressung nach Sueden emporsteigen und schliesslich im gesteigerten, ueberkippten Stadium das schmale Abibe-Gebirge formen. Diese Eigentuemlichkeit des Abibe-Gebirges ist deshalb von gros-

sem Nutzen, weil es in kleineren und einfacheren Verhaeltnissen den Gesamtbau der kolumbianischen Cordillere widerspiegelt und darum ein besonders wichtiges geschichtliches Element der Geotektoniken wird. Es ist ein einfacher Typ der Virgation. Die Unterteilung in Contrafuertes und Tacanales, wie sie in Abibe so plastisch hervortritt, verschwindet nach Norden und ist an der Meereskueste nicht mehr zu beobachten. Es findet also ein allmaehliches Ausgleichen des stratigraphischen Niveaus statt: die Verwerfungen verschwinden. Dies ist ein weiterer wichtiger Beitrag des Abibe-Gebirges zu der Tektonik Kolumbiens. Die Bezeichnung des Widerlagers wurde in den Desparramaderos in Subcontrafuertes uebertragen.

Benannt wurden die Desparramaderos, weil sie ein Zerfliessen des Gebirges, einen desparrame, darstellen.

Einen klaren Ueberblick ueber die Eigenart und den Uebergang von Abibe zu den Desparramaderos erhaelt man durch Betrachtung der Flusslaeufe. Diese sind im suedlichen Teil der Desparramaderos, gleich den Abibe-Fluessen, typische Querfluesse. Im inneren Teile aber nehmen sie den charakteristischen strahlenfoermigen Laengsverlauf an und fliessen in sehr langem Lauf nach dem Meere zu. Sie spiegeln das Streichen der Falten wieder und sind daher eine wichtige Unterlage fuer die Entzifferung der Gestaltung dieses wichtigen Gebietes. Ihr Lauf ist zwischen grossen Laengsruecken eingezwaengt, deren bedeutenste erst am Meere abbrechen und die charakteristischen Vorspruenge bilden, wie sie die Karte von Antioquia zeigt. Ihre mittlere Hoehe ist im Sueden 600 m, im mittleren Teil 400 m und im noerdlichen 100 bis 200 m. Dementsprechend stellen sie in der Gegend des Alto de Caripa eine zergliederte, steile Gebirgslandschaft dar in der die Auen und Terrassen selten und klein wird. Nach Norden zu ist die Landschaft staerker eingeebnet: die Haenge sind ebener und die Terrassen umfangreich. Doch muss man sich vor Augen halten, dass nur

die grossen Fluesse, wie der San Juan, Mulatos und der Volcan in ihrem Unterlauf Niederterrassen geschaffen haben, waehrend die kleineren Fluesse in steilabfallenden, tiefen Betten fliessen, die oben durch eine liche, zum Teil geschotterte Hochterrasse begrenzt werden. Es ist hier ein erneuter Hinweis auf die ganz junge Hebung des Gebietes. Eine andere Niveau-Eigentuemlichkeit ist jene, die man beobachtet, wenn man von Turbo entlang der Golfkueste und dann entlang der Meereskueste nach Norden wandert. Aus dem kaum ueber dem Meeresspiegel liegenden Gelaende am Golf, in das die Wellen des Meeres hineinspuelen, gelangt man an der Meereskueste in ganz langsam und sacht sich hebende Terrassen am Meer bis Punta Arboletes. Diese leichte Senkung von O ~~und~~ nach W und die sich in den Golf von Urabá fortsetzt, ist wahrscheinlich mit einem Zurueckweichen der Kordillere von Darién nach W. verbunden. Dass diese Kordillere auf die Form der Desparramaderos schon frueher Gestaltungskraft ausgeübt hat, geht deutlich aus der geographischen und geologischen Anpassung der Richtlinien der Desparramaderos hervor.

Die Meereskueste ist flach und bietet keinerlei Haefen, zudem sind noch die Fluesse in der Muendung versandet. Das Gebiet der Desparramaderos ist das am wenigsten fruchtbare, trockenste, fieberinfizierteste Gebiet Ost - Uraba's und doch das am staerksten laengs der Meereskueste besiedelte, kultivierte und produzierende Gebiet. Was koennte man unter gleichen Umstaenden von den uebrigen Teilen erwarten.- !

Die Fluesse Urabá's und Abibe's.

Das Gebiet verfuegt ueber drei Flusssysteme, das des rio Leon, das des Rio Sucio und das Zwischensystem der Desparramaderos.
Das bedeutendste unter diesen ist das Sinú System. Sein Hauptfluss, dem Sinú, grenzt Abibe im Oberlauf gegen das zerklueftete Bergland des Alto Sinú ab. Aus seinem reissenden, langen Oberlauf, tritt dieser schon maechtige Strom an der Einmuendung des Rio Verde aus den Bergen in die freie Ebene. Doch verhindern Querriegel, die der Fluss benagt und Schotterkoepfe (cabezones), die vor diesen Riegeln lagern und Stromschnellen hervorrufen, das Befahren ausser mit groesseren (canoas) oder kleineren (champas) Einbaeumen. Wie der Magdalena breitet auch dieser Fluss sich in der Ebene aus, begleitet von Suempfen und Sumpfseen (ciénagas) und ist infolgedessen in seinem Unterlauf nur fuer flache Flussdampfer bis 100 tonnen schiffbar (Monteria)
Sein bedeutendster Nebenfluss ist der Rio Verde del Sinú, der gleich dem oberen Sinú einen katarakthaften Lauf hat und der nur im Unterlauf bis zur Q. Saisa herauf mit champas befahrbar ist. Die Fahrt gehoert zwar zu den nervenspannendsten wird aber von den Indianern oder Indianerinnen mit erstaunlicher Sicherheit vollfuehrt. Seine Breite ist oestlich des Ampurrumiandó etwa 150 bis 200 Meter und verschmaelert und vertieft sein Bett nach der Muendung zu, wo er etwa 80 Meter breit ist. Er bahnt sich den Weg zwischen den hohen Bergzuegen, die nach Norden zu immer groessere Taeler offen lassen, darunter ausgedehnte bis 20 Meter ueber dem Spiegel liegende Schotterterrassen. Ein Weg fuehrt auf seinem westlichen Ufer von der Q. Saisa nach dem Unterlauf, den er ueberquert um nach Tucurá am Sinú zu gelangen. Besonderer Nachdruck muss darauf gelegt werden, dass er ein ausgezeichnetes Klima besitzt, das gesuendeste vielleicht in ganz N.W. Kolumbien. Die

weiten fruchtbaren Auen, die sich im N. bis an den Fuss des Kammes von Abibe ausdehnen, geben die Unterlage fuer europäische Kolonisation. Hier wohnen arbeitsame Indianer, die hauptsaechlich Kakao pflanzen. Sie leben von den bis ca. 5 km oberhalb der Muendung vorgedrungenen Negern streng geschieden. Der Fischreichtum dieses klaren und kuehlen Wasser fuehrenden Flusses ist ungewoehnlich gross und zwar an besonders schmackhaften Arten.

Die Nebenfluesse des Rio Verde sind unbedeutender als die auf der Westseite zum Leon abfliessenden. Sie nehmen auch an Wasserreichtum von S. nach N. ab. Das weist auf den geringen Niederschlag auf der Ostseite von Abibe hin, der sich noch nach N. vermindert. Die noerdlich des Rio Verde in den Sinú muendenden Fluesse, sind unbedeutend, eher Baeche. Doch fuehren sie im Winter genuegend Wasser, um Edelhoelzer herabzuschwemmen. Unter ihnen ist die Q Nain von besonderem Interesse, da sie aus dem kurzen und steilen Obrelauf oestlich des Alto Carepa in die fast ganz eingeebneten Tacanales Bolivarenses tritt, sich dann in engen Schluchten einen langen Weg durch den Contrafuerte Oriental bahnt, um dann allmaehlich in die Tiefebene des Sinú zu verlaufen.

Im Gegensatz dazu ist die Q. Pastrana Verde, die in S-O Richtung dem oberen Rio Verde zustrebt und die vom Kamme von Abibe aus die Tacanales Bolivarenses durchstroemt durchweg zwischen 300 - 400 Meter hohen, oft lotrechten Waenden eingeschlossen und hat in Praxis keine Taeler.

Aus diesem Unterschied zwischen Nord und Sued kann man den Grad, die Art und den Umfang der Erosion vom Quellgebiet eines groesseren Flusses nach seinem Unterlauf ermessen.

Das Leon-System umfasst die W-Abibe innerhalb Urabá's entwaessernden Fluesse. Der Sammelfluss ist der Leon, der in seinem Oberlauf Ampurrumiandó heisst. Es handelt sich um einen wasserreichen

tiefen Strom von 60 bis 80 Meter Breite. Seine Geschwindigkeit ist maessig. An sich waere er wie der Sinú auch fuer 100 t Dampfer befahrbar, aber die Muendung ist durch eine(nach H. White leicht durchstossbare) Barre versetzt und harte Schwemmhoelzer haben sich in seinem Untergrund festgerammt. Daher koennen bis zur Bodega von Chigorodó und z. T. bis unterhalb Cañuzales an der Muendung des Guapá nur Kuttern und Canoas fahren. Bei Cañuzales hat der kleine, stark stroemende Guapá den maechtigen Strom gestaut, wodurch ihm der Durchgang barrenartig versetzt worden ist. Er zerfliesst daher oberhalb in zahlreiche kleine Baeche, die nach W. abfliessen und sich dann wieder sammeln. Vorlaeufig und bis der Leon sich hier wieder ein normales Bett geschaffen hat, ist nur einer dieser "Caños" fuer Canoas passierbar. Dies Beispiel zeigt, wie der Leon von Abibe nach W abgedraengt wird, eine Verschiebung die sich seit dem Quartär verfolgen laesst. Die von zahlreichen kleineren und groesseren Wasseradern gespeisten Nebenfluesse und der Quellfluss des Leon entspringen am Kamm Abibe's und sind durch das N bis NW Streichen des aus weichem Tonen und haerteren Sandsteinen bestehenden Gesteins der Tacanales gezwungen, ~~sich~~ in SW oder NW - Richtung durch die Tacanales zu fliessen. In den Tonen ist sein Bett lang und verlaeuft im Streichen mit gleichmaessigem Gefaelle; in den Sandsteinen ist der Lauf kurz und im Durchschnitt senkrecht zum Streichen, das Gefaelle ist teils kaskadenartig, teils staubeckenartig, in den einheitlicher gebauten Konglomeraten des Contrafuertes fliessen sie unter Windungen meist OW, bisweilen aber schlagen sie auf groesseren Strecken SW - Richtung ein (Guepá) In der Ebene hat der Flusslauf nach dem Leon zu Neigung aus der westlichen Flussrichtung in die NW umzubiegen, und in Flussarme zu zerfallen. Das Gefaelle erfolgt in zwei Stufen und ist von der Cum-

bre bis an die Grenze der Tacanales abnehmend stark, in der Kammregion sehr stark, in den Tacanales stroemend. Beim Fintritt in den Contrafuerte, dem Beginn der zweiten Stufe, stuerzt der Fluss wieder in Kaskaden und Schnellen herab, um am Ausfluss ueber steiniges Bett stroemend allmaehlich nach dem Schwemmlande des Leon zu ruhiger, enger und fuer Canoas schiffbar zu werde. Bisweilen koennen die Canoas auch bis an die Auslaeufer des Contrafuerte heran. Die Schiffbarkeit versteht sich nur fuer den Winter und leidet unter Pallisaden, die bei fast allen Fluessen ein einmaliges Zerfliessen des Flusslaufes, aehnlich dem des Leon bei Cañales. Die Befahrung in Canoas und Champas erfordert viel Geschicklichkeit und Kraft. Trotz der nautischen Mangelhaftigkeit dieser Flusslaeufe sind sie doch die Traeger des Wirtschaftverkehrs, da die Landwege nicht nutzbar sind. Was fuer diese Fluesse gesagt wird gilt aehnlich fuer die der Desparramaderos.

Der Sued-Urabá begrenzende maechtige Rio Sucio ist bis zur Muendung des Mutatá fuer Einbaeume befahrbar. Seine reissende Stroemung verhindert die Kutter-Schiffahrt, ausgenommen an seiner Muendung. Im Gegensatz zum Leon ruht in der Trockenzeit die Schiffahrt auf diesem Strom.

Eine stark hervortretende Erscheinung ist die starke Bettveraenderung der Fluesse im Leontal. Einmal bewirkt dies der Stau und das Zerfliessen def Fluesse, andererseits wird sie durch das Schwellen und die Beschaffenheit des Schwemmbodens gefoerdert. Orte wie Pavarandocito und Chigorodó sind in Gefahr zerstoert zu werden. An ersterem Ort will man durch Anpflanzen von Caña Brava (Gynerium sp) dem Unheil vorbeugen, ein System, das Erfolg verspricht, wenn es durchgefuehrt wird. Der Porroso hat nach ueber-

einstimmenden Berichtungen vor 10 Jahren seine Muendung 5 km noerdlich verlegt.

Die Niveau-Unterschiede der Fluesse sind in der Regenzeit aussergewoehnlich stark. Die taeglichen Gewitterregen verursachen ein Schwellen um 0,50 - 0,80 m an den Wegkreuzungen, die periodischen Dauerregen ein Steigen um 2 - 3 Meter. Im Sommer sind die Fluesse der Leonebene eher Trockenbetten. Die winterlichen Niveau-Schwankungen und die damit sich erhoehende Erosion weisen daraufhin, dass die den Abfluss einigermassen regulierenden Waelder von Abibe, will man nicht die kostbare Leonebene der Zerstoerung preisgeben, auf keinen Fall zerstaoert werden duerfen. Die bewaldeten Steilhaenge bringen auch keinen Nutzen.

Des Weiteren sei noch auf die geschichtliche Entwicklung der Fluesse hingewiesen. Im Quartär floss ein bedeutender Strom in der Richtung Chogenodá - Amparradó - Laengsverlauf des Rio Sucio - Leon nach dem Meere. Dieser floss, nach den ca. 100 m ueber dem Talspiegel liegenden Terrassen zu urteilen, an der Westseite des Contrafuerte Occidental entlang. Er brachte riesige Bloecke Eruptions Gesteins vom Sueden mit, die man heute auch in den Flussbetten bis Guapá zahlreich vorfindet. Sein Wasserreichtum ist wahrscheinlich dem regelmaessigen, intensiven Niederschlag zu verdanken, der wohl in der columbianischen Eiszeit zu vermuten ist. Spaeter zerfiel dieser Fluss und seine jetzigen Epigonen wurden nach W abgedraengt, wie der Rio Sucio hauptsaechlich durch den Querriegel von Surrambai, der Leon durch die Gewalt seiner Nebenfluesse. Zur Zeit des Quartären- Stromes flossen wahrscheinlich, wie schon gesagt, durch die Abra del Porroso-Ampurrumiandó und die Abra des Carepa von Abibe herunter. Rueckwaertige Erosion schuf spaeter das heutige Flussbild West-Abibe's.

Die Lage am Westhang von Abibe und die Hoehe der Terrassen weisen daraufhin, dass der Quartär - Strom in seiner ganz Urabá bedeckenden Schott erebene geflossen sein muss und dass er zu deren Eindeckung stark beigetragen hat.

Eine allgemeine Beobachtung sei hier des geographischen Interresses wegen eingefuegt. Bei Besprechung des Rio Verde und des Sinú wurde auf die Stauwirkung hingewiesen, die die Querriegel auf die Fluesse ausueben. Aus einem flachen Staubecken, stuerzen sich die Fluesse ueber die Staubarren, die Cabezones, gegen das tiefe Strudelbecken am Fusse der Querriegel. Foermlich zum Vergleich zwingend sind die Verhaeltnisse an den Muendungen der Fluesse ins Meer. Am Unterlauf bilden die Desparramadero - Stroeme nach flachem, raschen Verlauf, ein tiefes, ruhiges Staubecken, dem im Sommer eine sandige Trockenbarre vorgelagert ist, der zum Meer eine muldenartige Rinne folgt. In diesem Falle ist es die Hebung und die Wirkung der Gezeiten und Stroemungen, also physikalische Wirkungen, im ersten Falle ist es der harte Querriegel, der aehnliche Wirkungen hervorruft. Wenn man weiter geht, so gehoert in den Kreis dieser Erscheinungen die Stauung der Wassermengen unmittelbar vor dem Eintritt aus weichem Gestein in haerteres, wie es an der Grenze von Tacanales Urabenses und Contrafuerte Occidental zum Ausdruck kommt, u.a. auch beim Eintritt des Rio Sucio aus den weicheren metamorphen Schiefern in die harten Porphyrite NW von Dabeiba. Es ist dies nur ein Hinweis, der den Anreiz zu geographischen Detailbeobachtungen in Urabá kennzeichnen und zeigen soll, wie lehrreich und dankbar ein intensives Studium dieser Gegend ist.

Fruchtbarkeit, Bodenerzeugnisse und Absatz

Urabá hat den Vorzug, an der atlantischen Kueste Kolumbiens das fruchtbarste Gebiet zu sein, das auch die Bananenzone von Santa Martha uebertrifft, ganz abgesehen von dem trockenen Kuestengebiet Bolivars und der Goajira.

Angesichts so ueppiger Fruchtbarkeit ueberrascht es, dass der Boden Ost-Urabas ueberwiegend von minderwertiger Qualitaet ist. Sein natuerlicher Wert nimmt im Durchschnitt von Sueden nach Norden ab und zwar in dem Maasse wie sein Aufbau immer ausschliesslich durch die Tone von Central-Abibe und der Desparramaderos bedingt wird und so dem Boden an Qualitaet dem durch eine sandigere und mergligere Komponente abweichenden Sabana-Boden von Bolivar gleicht.

Nach geologischen Gesichtspunkten, d. h. nach der Herkunft ausserdem nach dem Grad der Zersetzung und Durchlueftung sind folgende Zonen der Fruchtbarkeit aufgestellt die im Einklang mit der Produktivitaet stehen:

Boden 1. Ordnung: (a) an den Ufern des Rio Sucio zwischen Mutatá und Pavarandocito.

Der Boden besteht aud dem feinen Schwebematerial des Flusses, der die verschiedenartigsten Erruptionen und Sedimentgesteine in weitest gehender Aufloesung mit sich bringt. Unter dem feinen Schwemmboden von 1 bis mehreren Metern Dicke finden sich in Sand eingebettete, durchlaessige Geroelle, die dem Grundwasserspiegel eine leichte Anpassung an an das Wasserniveau des Flusses gestatten. Daher ist in den kurzen Sommermonaten mit leichter Trockenheit fuer Pflanzen mit kurzen Wurzeln zu rechnen. Infolge seines starken Gefaelles sind die broeckligen und in gewissen Grenzen schwankenden Ufer 1 - 2 m mindestens ~~unter~~ über Normalniveau. Als fruchtbarste Gegend ist die Niederung von Surrambai

(b zu betrachten.

(b) an den Ufern des Leon.
Wie die Profile der Ufer zeigen, besteht dieser Boden aus Schwemmmaterial, ohne das man eine untere Grant- oder Geroellschicht feststellen koennte. Diese Zone erweitert sich von Guapá aus stark. Nach Herkunft des Schwemmmaterials kommen in erster Linie die Konglomerate mit toniger Packung und Porphyr - Sandstein, Lydite Geroelle sowie wenig Kalk in Betracht. Von Inner-Abibe kommen hauptsaechlich die tonigen Bestandteile in Betracht, dazu Sande und etwas Kalk in araganitischer Form. Infolge Ueberwiegens des tonigen Materials ist der Boden zaeher und entsprechend dem geringeren Transport weniger zersetzt als das Schwemmmaterial des Rio Sucio. Als Niederungsgebiet eines langsam fliessenden Flusses mit niederen Ufern, ist es Ueberschwemmungszone und besitzt hohen Grundwasserstand in der Regenzeit. Da diese 8 - 10 Monate dauert, so kommt dies Gebiet vorlaeufig fuer die Kultur kaum in Betracht.

(c) zu der gleichen Kategorie guten Bodens von Urabá gehoeren die Niederterrassen der Querfluesse zwischen dem Guapá und dem Ampurrumiandó. Je weiter dem Gebirge zu, um so weniger sind diese den Ueberschwemmungen ausgesetzt und bilden vorzuegliche Kulturgebiete.

Boden 2. Ordnung : Oestlich des Ueberschwemmungsgebietes des Leon und zwischen den Niederungsterrassen der Nebenfluesse und bis an die Auslaeufer des Contrafuerte Occidental zieht sich zwischen Ampurrumiandó und Guápá ein sich von W nach O aus tonig-sandigem zu tonig-grantigem und schliesslich tonig-geroelligem Boden entwickelnder Streifen. Von Guapá noerdlich verlaeuft er weiter nach Osten und verschwindet schliesslich an den Auslaeufern von Abibe in der Gegend N-O von Turbo. Er besteht im Wesentlichen aus den Umsetzungsprodukten der Konglomerate des Contrafuertes und ist der beste und sicherste Siedlungsboden von Urabá. Es muss in Betracht gezogen werden, dass in der Trockenzeit die kleineren Fluesse beim Austreten aus dem anstehenden Gestein im Sommer versiegen und daher eine entsprechende Einteilung des Siedlungsgelaendes notwendig ist. Am ansprechendsten ist der Streifen zwischen Porroso, und Chadó. und Ampurrumiando,

Boden 3. Ordnung: in dem Winkel oestlich von Pavarandocito, zwischen der Wasserscheide Ampurrumiandó - Sucio und der noerdlichen Begrenzung des Querrueckens von Surrambai liegt ein ebenes Gelaende, dass sich aus der Zersetzung metamorpher Schiefer, vorwiegend Kalk und Quarziten und basische Erruption zusammensetzt. Es ist in der Hauptsache toniger Untergrund, von geringer Zersetzung, der nach dem Sucio zu sumpfig, nach Osten zu trockener ist. Auch hier spielt, da keine groesseren Fluesse vorhanden sind, die Wasserfrage eine grosse Rolle.

Boden 4. Ordnung: Hierher gehoert der Boden, der sich aus den zaeh-tonigen Umlagerungsprodukten der Tone (wenig Sandstein und Kalk) von Innerabibe und den Desparramaderos zusammensetzt. Der Boden besteht aus einer duennen Humusschicht von 10 - 30 cm, unter der blau - grau, un..zersetzter, H 2 O undurchlaessiger und undurchluefteter Boden liegt. Es ist der minderwertigste Boden von Urabá und erstreckt sich laengs Innerabibe und seinen Taelern den Desparramaderos und erfuellt die Ebene oestlich des Golfes von Urabá, mit Ausnahme des in 2 besprochenen Streifens an den Auslaeufern des Contrafuerte Occidental, um nach Sueden in das Schwemmland des Leon und den grobkoernigeren Boden nach Chigorodó zu ueberzugehen. Wenn man dies ausgedehnte Gebiet unterteilt, so kommt man zu dem Schluss, dass das Gebiet oestlich vom Golf von Urabá ertragreicher als Innerabibe und die Desparramaderos sind.

Um dieser pessimistischen Charakterisierung von Nord-Urabá ein Gegengewicht entgegenzustellen, sei gesagt, dass hier, bei Pto César suedlich von Turbo die deutsche Bananengesellschaft Albingia ihre Bananenpflanzen hatte und dass heute nach 12 Jahren, die Bananenstauden, vom Walde wieder eingedeckt, zum Wohle der wilden Tiere, noch froehlich und gesund weitergedeihen.

Boden 5. Ordnung: Als solcher sei der schmale Sandruecken bezeichnet, der sich an der Meereskueste zwischen Meer und dem sumpfigen Inlandsstreifen legt. Fuer andere Kulturen ungeeignet, wuchert hier gerade die Kokospalme.

Rueckblickend kann man sagen, dass der Boden Urabá's im Durchschnit dem bevoelkerten und bearbeiteten Boden vom Sinú gleich ist. Seine im Vergleich vielfaeltige Ertragsfaehigkeit ist auf die grosse Niederschlagsmenge in Form von Gewittern waehrend 8 - 10 Monaten des Jahres zurueckzufuehren, die mit intensiver Sonnenbestrahlung und Verdunstung abwechselnd, Ost-Urabá zu einem wahren Treibhaus macht. Es ist leicht verstaendlich, dass unter solchen atmosphaerischen Bedingungen, selbst der schlechteste Boden zu unerwarteter Fruchtbarkeit gedeihen muss, Da die Niederschlaege nicht gleichmaessig erfolgen, so ist naturgemaess auch von diesem Gesichtspunkt eine Unterteilung zu erwarten. Es ist merkwuerdig, dass gerade der suedliche Teil von Urabá, von Pavarandocito bis Turbo, d. h. einschliesslich der besten Boeden, am niederschlagreichsten ist. Hier dauert die Regenzeit mindestens von Mitte April bis Ende Dezember, meist bis Ende Januar. Noerdlich von Turbo reicht sie von Ende April bis Mitte November. Auf dem Ostabhang von Abibe, am unteren Rio Verde und am mittleren Sinú geht sie von April bis November. Auch die gesundheitlichen Verhaeltnisse sind diesen Verhaeltnissen analog. Geht man von der Grundlage aus, dass die Malaria die einzigste ernste Krankheit Urabá's ist, so beobachtet man(mit Ausnahme der unmittelbaren Kueste) eine wesentliche Abnahme der Anopheles-Plage von Norden nach Sueden. Und zwar haben die Anophelinen im Winter im Sueden von Ost-Urabá keine Daseinsbedingungen und sind im Sommer kaum bemerkbar. Dagegen sind sie eine entsetzliche Plage in den Flusstaelern der Desparramaderos. Hinzu kommt,dass in den Grasbestaenden von Guapá Cañaverales keine Anophelinen im Sommer beobachtet wurden und selbst die winzigen Morrongoigs und Gen-Genes nicht mehr laestig fallen. Die Weissen bekommen dort ein gesundes, frisches Aussehen.

Kultur: Im Einklang mit den menschlischen Gewohnheiten ist der unfruchtbarere Norden intensiver unter Kultur genommen, sodass er nicht nur den ueppigen Sueden mit Reis und Kokosnuessen versorgt, sondern auch seinen Absatz nach Cartagena erweitert hat. Dem dort zum Kampf ums Dasein gezwungenen, fleissigen (aber nur relativ) bolivarensischen Einwanderer steht der traege , spekulative Neger des mittleren und suedlichen Ost-Urabá's gegenueber, der sich auf eine unordentliche Bananen und Mais pflanzung beschraenkt. Es ist ja auch bezeichnend, dass das Faultier nur im Sueden, niemals aber im Norden beobachtet wurde. Aber wie schon gesagt ist ausser der menschlischen Neigung zur Traegheit im Ueberfluss die Tagua die Ursache, der in krassem Missverhaeltnis zur Fruchtbarkeit des Bodens stehenden Ertragsmenge.

Im allgemeinen handelt es sich um sehr primitive Landwirtschaft. Der Wald wird gerodet und nach dem Abbrennen mit Mais, Bananen oder Reis bepflanzt. Diese an beliebigen Stellen vorgenommenen und weit zerstreuten Lichtungen, werden im Sueden bald im Stich gelassen, sodass sie in 2 - 3 Jahren schon wieder mit renuevo, dem ueppig aufschiessenden Nachwuchs bedeckt sind. Solche alte Rodungen heissen Rastrojos. Niedergehalten wird der Nachwuchs durch Gras,pasto-imperial, yaraguá etc. Auf diese Weise sind in der Gegend von Cañuzales, am Curculao, bei Turbo und vor allem an der Meereskueste zwischen Mulatos y Pto Arboletes wuchernde Grasbestaende entstanden. Es ist bei Allem zu beachten, dass in ganz Urabá weder ein Pflug, noch eine landwirtschaftliche Maschine vorhanden ist. Fehlen jeglicher Organisation bei der Arbeit. Ueber die Besitzverhaeltnisse ist zu bemerken, dass der groesste Teil von Ost-Urabá Regierungsland , baldio, ist. Ein Karte ueber die Verteilung der vergebenen Laendereien ist im Besitz des Türken Jabua in Turbo. Es war mir bis jetzt nicht moeglich eine Kopie zu erlangen. Immerhin sei darauf verwiesen, dass ein Nigger wo er einmal eine Rodung hatte

Besitzrecht erworben zu haben glaubt, allerdings ohne rechtliche Grundlage. In solchen Faellen werden bei Zuteilung nur die "mejoras" die Verbesserungen bezahlt.

Die vorhandenen Kulturen sind folgende:

Bananen
Reis
Meis
Kokosnuesse
Kakao
Zuckerrohr
Yuca (
Arracacha (A esculenta)
Ñame (Knollenfrucht)
Kaffee
Tabak
Baumwolle ?
Guayavas
Apfelsinen
Citronen
Papayas
Ananas
Aguacate
Zapote

Graeser: pasto imperial, yaraguá etc.

Der Urwald liefert:

Tagua oder Steinnuss
Ipeca cuana
Cautschuk
wilden Ñame
Vanille
Corozo Palme
Mil Pesos
Cedro
Caoba

Gegenüber der United Fruit Co., die sich bei Acandí auf der Westseite des Golfs von Urabá festgesetzt haben soll, kann ein Bananenunternehmen von deutscher Seite nur nach eingehendem Studium des Geschaefts von gewissenhaften, nuechternen Beamten und aus kleineren Anfaengen zu einem erspriesslichen Unternehmen gestaltet werden. Angesichts der politischen Intrigenwirtschaft einerseits, und des Ansehens des deutschen Namens in Kolumbien, andererseits empfiehlt sich kolumbianische Kapitalbeteiligung und Sicherung eines groesseren Komplexes zur spaeteren Ausdehnung. Z.Zt. kostet ein

"gajo" Bananen 30 bis 40 cents, der Platano per ~~Stich~~ Stück 1 - 2 cents. Man findet die Fruechte auch im Urwald, in alten Siedlungen, umsonst und für. Der Mais gedeiht in ganz Urabá ziemlich gleichmaessig. Es handelt sich meistens um Bestaende von 1 bis hoechstens 2 ha, die in den abgebrannten Lichtungen des Waldes angelegt werden, um selten mit Gras beaet, meistens sich selbst ueberlassen werden. Es ist dies Kennzeichnend fuer die Unstetigkeit, Kurzsichtigkeit und die Traegheit der Bewohner, die nur dem Heute leben und die nur selten zu einer Kraftanstrengung faehig sind. Der Mais dient der Ernaehrung im geringeren Grade, als im eigentlichen Antioquia. An der Meereskueste findet sich wiederum staerkerer Anbau, der zum Teil einen geringen Export ermoeglicht. Der Reis ist fuer die Urabá-Bewohner das wichtigste Nahrungsmittel und man muss pro Kopf mit einem Pfund Reis pro Tag rechnen. Trotzdem wird der Reisbau vernachlaessigt sodass von Turbo und von Pavarandocito selbst amerikanischer Reis eingefuehrt wird. Der Preis ist hier 10 bis 15 cents pro Pfund, im Norden, wo er eifriger bestellt wird, 3 bis 5 cents. Infolge der starken T Niederschalege gedeiht der Reis gut, auch auf hoeheren Laendereien und braucht wenig Kultur. Nach Aussagen der Bewohner des Nordens gibt der amerikanische Reis dort zwei bis drei Ernten von einer Aussaat. Weit besser und gehaltvoller ist der im Sueden, aber nur stellenweise gebaute Reis. Die Kokospalme, deren Frucht das Fett fuer die Reiszubereitung liefert, und daher mit zu den alltaeglichen Lebensmittel gehoert, gedeiht ausgezeichnet auf dem schmalen Streifen am Meer und am Golf. Auf dem Sand ruecken geben die Kokospalmen in 4 - 5 Jahre Fruechte. Im Inneren und nach dem Sueden braucht ihr Wavhstum bis zur Fruchtreife rund 15 Jahre ein Umstand der genuegt, um ihren Anbau zu verhindern. Der betreffende Pflanzer koennte ja in der Zwischenzeit sterben und Geschaefte auf laengere Sicht sind dem Neger unverstaendlich. Die Kokosnuss kostete 1924 15 cents pro Steuck in Panarandocito, 10 cents in Chigerodí,

5 cents in Turbo und 2 - 3 cents an der Nordkueste, wo der Strand weithin zu ihrem Anbau verwendet wird. Von hier aus wird Inner-Urabá und auch Cartagena mit Kokos versorgt. Am Rio Sucio und z.T. auch am Rio Verde finden sich haeufig Kokospflanzungen, die beweisen, dass auch landeinwaerts diese Palme gut gedeiht..

Das Zuckerrohr ist wie die Banane, eine Dauerkultur, d.h. es haelt sich viele Jahre, sich selbst erneuernd. Es wird im Allgemeinen nur fuer den Hausbedarf und zur Erfrischung gepflanzt. An der Wegkreuzung des Ampurrumiandó besteht, bei Chigorodó bestand eine Zuckerrohrpflanzung, die einen Teil des Bedarfes deckten. Eine Panela "panel" - Zucker zu einem Pfund kostete 12 cents. Im uebrigen muss Zucker eingefuehrt werden und kostet 35 cents pro Pfund. Seine Kultur im groesseren Maasstabe wuerde sich bei den Zuckerpreisen in Kolumbien lohnen. Bei Santatá am unteren Atrato besteht eine Raffinerie, die infolge ihrer Organisationslosigkeit dahinsiecht.

Der Kakao ist augenblicklich wohl der wichtigste Produktionsartikel der Kulturen. In erster Linie sind es die Indianer, sowohl die Caribischen wie die Chocó Indianer, die diesen Anbau betreiben. Der kleine Bohnen liefernde Kakao silvestre, der auch im Preise geringer ist, soll glaenzende und fruehzeitige Ergebnisse zeitigen, sodass sich sein Anbau besser lohnt als der edlere Kakao Sinuano. Der Export geht ausschliesslich nach Antioquia, emtweder zu Lande oder per Wasser ueber Cartagena. Da die Bewohner keinen Wert auf Pflege der Baeume legen, so sieht es meist wuest aus. In den Kakaobestaenden am Tosidó, zwischen Dabeiba und Pavarandocito wurde eine Krankheit beobachtet, die ein vorzeitiges Faulwerden und Eintrocknen der Fruechte hervorruft.

Die Kaffeestaude wird augenblicklich nicht beachtet. Trotzdem kann man in Pavarandocito einige Stauden beobachten, die

ueppig, mit grossen gesunden Kirschen behangen waren. Ein Vorbild fuer die Weissen war der Indianer Sinigüer in dem gesunden Abibe, an der Grenze der Tacanales, eine Kaffeepflanzung im Kleinen neben anderen Kulturen fleissig bewirtschaftete. Nach seinem Tode ist alles stark verfallen. Doch scheint der Boden der Tacanales nicht so geeignet fuer Kaffeekultur zu sein, wie die Umgegend von Pavarandocito. Dass hier im heissen Klima Kaffee gut gedeiht, ist wohl auf die intensive Feuchtigkeit zurueckzufuehren. Bei dem hohen Kaffeepreis ist dieser Kultur in Sued Urabá eine gute Zukunft beschieden. In Nord Urabá scheint der Kaffee nicht zu gedeihen.

Was die Bananenkultur in Urabá betrifft, so sind nur einige Bestaende im Norden zu beobachtet worden, die aber infolge des niederen Preises mehr oder minder aufgegeben sind. Wahrscheinlich ist dies regenaermere Gebiet fuer die Baumwolle geeigneter, groessere Kulturen finden sich im Tal des Sucio oberhalb Dabeiba, von wo zahlreiche Ballen auf Maultieren nach den Fabriken in Medellin gesandt wurden. Dem Kartoffelersatz in Urabá dienen die Yuca, ein Wolfsmilchgewaechs, die Arracacha und der Ñame. Letzterer kommt auch wild vor. Der Bau dieser wichtigen Nahrungsmittel beschraenkt sich fast ausschlisslich auf den Norden. Im Sueden sollen die Ameisen Schaden tun.

An erfrischenden Tropenfruechten koennte Urabá reich sein, wenn die Neger sie nicht in Bausch und Bogen fuer die Gesundheit unertraeglich hielten. Neben den Bananen findet man als wertvollste Frucht wohl die Apfelsinen. Es gibt darunter zei Arten: die gruenschalige, riesige wenig safthaltige und eine mittlere, ungemein suesse und aromatische Frucht von duenner lederharter Schale. Letztere findet sich in grossen Mengen bei den Caribe-Indianern am Caïmanúund haelt in reifen Zustand einen laengeren Transport auf dem Negerruekken ohne Verpackung aus. Sie kann auch in reifem Zustand 3 Wochen aufbewahrt werde, Ihre hervorragende Qualitaet sichert ihr den Wett-

bewerb auf amerikanischen und auch trotz der groesseren Entfernung, auf europaeischen Maerkten. Es ist keine Uebertreibung, wenn vorher gesagt wurde, dass sie schmackhafter als californische und mittellaendische Edelsorten ist. Die jungen Baeumchen muessen gegen Ameisen geschuetzt werden.

Die Citrone ist in Urabá eher ein Wuchergewaechs und traegt reichlich das ganze Jahr, Es handelt sich um mittelgrosse, saftreiche, duennschalige Fruechte. Doch kommt bisweilen auch die dickschalige, grosse vor.

Aehnlich wuchernd findet sich die Papaya vor, deren melonen grosse, saftreiche, suesse Frucht ein koestliches Labsal in der Tropenhitze ist und deren Schale zur Pepsinherstellung verwandt wird.

Melonen sind seltener und werden wenig gebaut.

Der Aguacate, die koestliche Butterfrucht, findet man bisweilen, doch soll sie in heissen Laendern Fieber verursachen.

Der Zapate (Achres sapote) ist nicht jedermanns Geschmack. Die grossen Baeume tragen reichlich Fruechte.

Die Ananas ist je weiter nach Norden, um so eher ein Wuchergewaechs, die vielleicht aus diesem Grunde wenig geschaetzt wird. Man findet sie an der Nordkueste oft wild.

Feigen wurden in Currulao beobachtet. Doch sind die Baeume eher Zwerggewaechse.

Unter den Produkten des Urwaldes steht die Steinnuss oder Tagua oben an (Phytelephas microcopa), den uebrigen an Wert und Haeufigkeit weit voran. Die weiblischen Palmen liefern alle 4 - 5 Jahre Fruechte, nach den Aussagen der Bewohner. Die kommt als ueberwiegendes Unterholz in der Ebene vor, steigt bis 300 Meter Seehoehe in Abibe herauf. Sie ist gesetzlich geschuetzt und die Schwarzen wachen eifersuechtig ueber ihrer Erhaltung. Eine Tonne wurde in Urabá 1924

bis Anfang 1925 mit 60 Dollar bezahlt ~~leichlich~~ augenblicklich kostet sie 105 Dollar. Sie wird zu Knoepfen und Aehnlichen infolge ihres harten Gefueges verwandt. Vom wirtschaftlichen und moralischem Standpunkt ist die tagua das schaedigende, retrograde Element Urabá's. Ihr hoher Preis foerdert die Traegheit und die Trunksucht der Bewohner, hindert sie am Anbau der Kulturen, und an der Sesshaftigkeit und ihr gesetzlicher Schutz verhindert die Urbarmachung des Landes. Solange das Gesetz fortbesteht, ist an einer Entwicklung Urabá's nicht zu denken. Deutlich zeigt die landwirtschaftliche Entwicklung im Norden Urabá's, wo diese Palme nicht vorkommt, welcher Fruchtgarten der reichere und gesuendere Sueden sein koennte.

In der Ebene weniger Haeufig findet man den Kautschuk Baum, im Gebirge recht zahlreich. Es wird unter dem minderwertigerem caucho negro und dem hochwertigen, selteneren caucho blanco unterschieden. Frueher wurde die Kautschukgewinnung eifrig betrieben. Moeglicherweise kommt sie bei den steigenden Preisen wieder in Frage.

Sehr eifrig wird auf Ipecacuana (Raicilla, Doña Juana) gefahndet, einer Rubiacee. Sie findet sich in den Schluchten und Bergen von Abibe und der Desparramaderos. Sie bildet das Hauptspekulationsobjekt der Schwarzen am mittleren Sinú und der Desparramaderos. Um sie zu sammeln muessen die Leute monatelang im Gebirge bleiben und viel Strapazen erdulden. Sie gehen meist in kleinen Trupps unter Anfuehrung eines aelteren Mannes auf die Suche. Diese aelteren Leute sind als Fuehrer gut zu verwenden.

Eine Wurzel von stark ~~anaesthesierender~~ Wirkung gab mir ein Schwarzer aus Pavarandocito. Es war nicht moeglich, sie vorzufinden. Doch hoffe ich sie in diesem Jahre festzustellen. Sie soll bisweilen dazu verwandt werden, um allzu stark schnatternden Lebensgefaehrten immer ueber die Zunge zu streichen. Ihrer Anwendung und ihrem praktischen

Wert wuerde daher nichts im Wege stehen.

In der oestlichen Leonebene wurde verschiedentlich die Vanille beobachtet, deren Schlingen sich an den Baeumen und an den Ufern der Fluesse emporringen.

An nutzbringenden Palmenn besitzt Urabá in der Umgegend von Chigorodó die Mil Pesos (Tausend Taler) und in den Desparramaderos die Corrozo Palme, die beide oelreiche Fruechte tragen. Die letztere wird in Bolivar wegen ihres feinen Oeles schon industriell verwendet. In den Desparramaderos ist auch die Güeguerre Palme haeufig. Sie ist von stachligem Stamm und die gleichartigen Wedel und bringt grosse Trauben hervor, die aber nicht verwendet werden. Fuer Bodenbelag von grosser Dauer wird die Barrigona (Bauch) Palme verwandt. Ihre weichen inneren Fasern werden durch einen harten, langfaserigen, elastischen, in der Laengsrichtung leicht brechenden holzigen Teil umgeben. Da Saegewerke nicht vorhanden sind und Bretter nur wenig mit der grossen Handsaege hergestellt werden, so ist sie fuer diese ein einfacher praktischer Ersatz.

Im noerdlichen Teil kommt reichlich Caoba und Cedernholz vor, das wegen seines hohen Marktwertes sehr gegehrt ist und von einer cartagenensischen Gesellschaft, die am mittleren Um Umlato arbeitet, ausgebeutet wird. Doch sind die Schwierigkeiten der Gewinnung und Verfrachtung viel zu gross, als dass das Unternehmen Aussicht haette.

Zum Dachdecken werden Cañabrava, Wedel der tagua Palme und andere Palmblaetter verwendet.

Als Ersatz fuer Stricke dienen die verschiedenen Lianen. Die Indianer flechten aus einer Fique Art fast unzerreissbare Angelschnuere.

Zur Herstellung von Wasserkruegen, Tellern, Loeffeln dient die Frucht des Totumobaumes.

Was die Viehzucht betrifft, so erzielt sie ebenso wie in Bolivar gute Ergebnisse. Es wird sicher jeden Laien ueberraschen, in diesen ausgepraegten Tropengebieten Viehrassen in weit vorgeschrittener europäischer Rassenkreuzung zu beobachten. Es ist haeufig auch Kreuzung dieser Rassen mit Zebu-Rindern zu finden, aber m.E. ist es unnoetig diese minderwertigere Art wegen ihrer groesseren Widerstandsfaehigkeit zu verwenden,da die europäische ausgezeichnet vorwaerts kommt. In diesem Zusammenhang sei gesagt, dass bei dem grossen Viehreichtum Bolivars in Coveñas, NO von der Sinúmuendung in der Bai von Zispatas eine Gefrierfleischanstalt eingerichtet ist, die reichlich produziert..

In Urabá hat das Vieh gesundheitlich wenig auszustehen. Im noerdlichen Gebiete sind es wohl in erster Linie die Garrapatas (Ixoden) die in einer 1 mm grossen und einer 2-3 mm grossen Abart vorkommen und die uns nur in der Umgegend der Laguna Arenas an der NWEcke Urabá's, allerdings in grossen Mengen laestig fielen. In dem feuchten, sumpfigen Gelaende an der Guapá Muendung des Leon leiden die Tiere an Sabañones, warzenartigen Auswuechsen zwischen den Zehen, die Lahmheit verursachen aber leicht mit dem amerikanischen "Copper" geheilt werden. Im uebrigen wurde weder Klauenseuche noch Rinderpest festgestellt.

Viehweiden finden sich in Urabá vor Allem an der Kueste im Norden, bei Turbo kleinere, stark vom Nachwuchs des Waldes bedraengte Flaechen,bei Currulao etwa 500 ha, an der Guapá-Muendung und an der Wegkreuzung des Guapá ungefaehr 1000 ha Weideland. Als Grasarten kommen das bis ueber 2 Meter hohe, haertere Pasto Imperial und dem ca. 50 cm hohe Pasto Yaraguá in Frage. Wieder ist es Sued-Urabá, dass das ueppigste Weideland abgibt und wo man mit zwei Rindern pro Hektar rechnen kann. Mittelurabá ist weniger und Nordurabá am

wenigsten produktiv in Graesern. Doch ist dies Verhaeltnis nur relativ zu betrachten, da jeder der die hohen Weiden in Nord-Urabá sieht, von ihrem Reichtum ueberrascht ist. Als gesuendestes Weideland muss das in Sued und Mittel - Urabá ausserhalb der Ueberschwemmungszone gelegene Land bezeichnet werden, wo das Vieh nicht an Sabañones zu leiden hat und wo der Graswuchs vorzueglich ist. Da das Vieh in den Tropenlaendern leicht verwildert, vor allem die Zebu - Mischrasse, so empfiehlt sich schon aus diesem Grunde die Milchwirtschaft, um die Kuehe und Kaelber an den Menschen zu gewoehnen. Vorlaeufig wird die Milch nur zur Kaesebereitung gewonnen (Pfund $ 0,40), in Bolivar wird Konservenbutter und Trockenmilch hergestellt.

Angesichts des ueppigen Bodens von Ost-Urabá ist es zweifellos rentabler Tropenfruechte zu pflanzen und die Rindvieh-Wirtschaft auf das Notwendigste zu beschraenken. Wohnungen sollten inmitten ~~dieses~~ groesserer Weidekomplexe angelegt werden, da Bananen- Kakao u und andere Kulturen den Menschen Schutz gewaehren.

Die Rinder, die den Bedarf von Urabá nicht decken werden meist von dem billigeren Sinú eingefuehrt. Dort kostet eine Kuh 8 - 12 Pesos, in Urabá 40 - 50 pesos. Pferde und Maultiere sind wegen der Weglosigkeit des Gebiets noch selten, gedeihen aber gut. Ziegen werden wenig gehalten. Auch Schweine werden vom Sinú in den Zeiten der tagua-Hausse importiert. Doch besitzen die Indianer und die Neger haeufig Schweine. Da Einzaeunungen unbekannt sind, so zerstoeren sie die bestehenden Kulturen und sind daher ein Hauptgrund fuer die Hintanhaltung der landwirtschaftlichen Entwicklung, der der Jaguar bisweilen gesunde Abhilfe schafft. Es ist keine Ironie wenn man die Ursachen der trostlosen Bewirtschaft Urabá's in folgender Reihenfolge aufstellt: Tagua - Schwein - Mensch.

Das Geflügel gedeiht in Urabá sehr gut. Bei der starken Verminderung der Maiskulturen ist die Gefluegelzucht sehr gering. Es finden sich vor allem Huehner, dann aber auch Enten. Ein Huhn kostet 0,50 Pesos, ein Ei 5 cents. Bei Indianern findet man b isweilen zahme ~~Hobler~~ Hokkser (Pavones y Pavas). Da vor allem erstere ein ausgezeichnetes Fleisch liefern und sehr zahm werden, so sit nicht einzusehen, warum sie nicht zur Zucht verwendet werden koennen. Ein Aehnliches laesst sich von den Wirbeltieren, Tapire oder Danten sagen. Die Indianer halten sie bisweilen in Gefangenschaft, und sie zeichnen sich dann durch grosse Zahmheit aus. Sie finden zuweilen als Lattiere Verwendung finden. Vor allem wuerden sie in solchen Faellen fuer steiles Gelaende in Frage kommen. Das Fleisch der nach Abibe zu sehr haeufigen Tapire wird gern verzehrt, da es wie Rindfleisch schmeckt.

Angesichts der schon unter heutigen Verhaeltnissen grossen Mannigfaltigkeit der pflanzlichen und tierischen Erzeugnisse Urabá's, ist eine Ernaehrung a f guten Grundlagen möglich. Unter Kultur genommen, wird Urabá als Versorgungsland fuer die Kueste von Bolivar und Panamá, weiterhin fuer den Weltmarkt insgesamt von grosser Bedeutung sein. Dieser steigert sich, wenn der Napipí - Kanal Tatsache werden sollte.-

Klima - Gesundheit - Lebensverhaeltnisse

Urabá besitzt ein ungemein feuchtes tropisches Klima von 26 - 31 Grad in den 8 - 10 Monaten Regenzeit und ein fast trockenes Klima in der Trockenzeit von Anfang und Ende Januar bis Anfang oder Ende April mit Temperaturen von 30 - 33 Grad. Im Jahre 1924/5 folgte auf die lange Regenzeit eine kurze Trockenzeit von Anfang Februar bis Ende Maerz. Es handelt sich zweifellos um ein aussergewoehnlich feuchtes Jahr das in die bemerkenswerte Epoche der, wohl nur voruebergehenden, Ablenkung des suedlichen Armes des äquatorialen Gegenstromes an der kolumbianischen Kueste vorbei nach Ecuador und Peru, faellt.
Fuer gewoehnlich reicht die Trockenzeit von Mitte Januar bis Mitte oder Ende April. Die Regenzeit oder invierno (Winter) zeichnet sich durch taegliche Gewitter aus, die durch SW und NO , pacifische bezw. atlantische feuchte Winde verursacht, sich an den Abhaengen von Abibe oder im Leontal entladen. Die pazifischen sind zweifellos die feuchteren. Daraus erklaert sich auch die abnehmende Regenmenge nach Norden und die laengere Ausdehnung der Trockenzeit in diesen Richtung. Die Niederschlaege verlaengern sich in Form von Landregen ueber Tage hinaus bis zu einer Woche. Umgekehrt beobachtet man einzelne Abschnitte von 1 - 2 Wochen, an denen manchmal die Gewitter ausfallen. In der Regel kommen diese gegen 4 - 5 Uhr nachmittags nieder, koennen aber auch zeitweise frueher oder spaeter eintreten und zwar beobachtet man dass die Gewitter immer spaeter eintreten, bis sie auf den naechsten Morgen, Mittag und schliesslich wieder auf den Nachmittag fallen. Haeufig fallen die Gewitter nur strichweise, wie man das haeufig an den braunen, geschwollenen Fluten oder der klaren normalen Wassermenge zweier entgegeggesetzt einmuendenden Fluessen beobachten kann.

Die Regenmengen, die diese Gewitter mitsichbringen , ermisst man am Besten am Schwellen der Fluesse. An der Wegkreuzung des Imamadí, wordie Kommission drei Monate zu bleibbn gezwungen war, beobachtete man bei gewoehnlichen taeglichen Gewittern ein Schwellen des Flusses um 0,75 - 1 Meter, bei laengeren Regenfaellen ein Steigen von 2 - 3 Metern Da die Fluesse fast ebenso rasch schwellen, wie der Niederschlag erfolgt so nehmen sie ~~und~~ auch verhaeltnismaessig rasch wieder ab~~nehmen~~. Am staerksten und raschesten ist naturgemaess das Schwellen in dem steilen Gelaende des Gebirges, wo es unter ohrenbetaeubendem Donnern vor sich geht, und wird um so regelmaessiger und langsamer nach der Ebene zu. Somist am Leon nur bei starken Regenguessen ein betraechtliches Schwanken des Niveaus zu be,erken. Die Veraenderungen des Bettes sind unter solchen Umstaenden nicht unbetraechtlich und bedrohen Ortschaften wie Chigorodó am gleichnamigen Flusse, Pavarandocito am reissenden Rio Sucio. Die durch die mitgerissenen Baeume erfolgende Stauung der Fluesse zwingt diese zum Uebertreten ausden Ufern und Zerfliessen in viele kleine Arme aus denen sich dann ein neuer Flussteil bildet. Dies tritt haeufiger auf, als man annimmt. Kaum ein Nebenfluss des Leon wird auf diese Weise nicht abgelenkt. Gegen den Mittel - und Unterlauf beobachtet man viele Palissaden die in diesem Sinne wirken oder wirken koennen. Ein bis zweimal im Jahr muessen die Canoa Leute diese Hindernisse mit der Axt entfernen, was keine einfache Arbeit ist, da gelegend lich auch Urwaldriesen von 1 - 2 m Stammdurchmesser (Choihua'es) quer zur Flussrichtung in den Strom fallen. Das lockerer Gehaenge der Uferboeden beguenstigt die Veraenderung des Flusslaufes. In Chigorodó will man gegen drohendes Unheil durch Pflanzen von Caña - Brava (Gynerium) vorgehen, eine Methode die billig und erfolgreich zu sein scheint, wenn sie eingefuehrt wird. Es ist zu beachten, dass diese Unstabilitaet der Flusslaeufe im Zusammenhang mit den starken Niederschlaegen schon trotz der regulierenden Kraft der Waelder vor sich

geht. Wuerde Abibe abgeholzt oder in einem trockenen Sommer der Wald d dem Feuer zum Opfer fallen. So wuerde das fruchtbare Leontal bald ein Truemmerfeld vergangener Herrlichkeit werden.

In der Sommerzeit regnet es, abgesehen von kurzen Regenguessen, ueberhaupt nicht. Die Fluesse werden zu Rinnsalen, die teilweise stagnieren. Die Baeche versiegen beim Austritt aus dem anstehenden Gestein. Der Wald wird trocken, selbst die Suempfe der Niederungen werden in laengeren Sommern trocken. Der Wald verliert seine frische Farbe, die Blaetter dörren stark aus und selbst die biegsamen Lianen werden so splitterig, dass man sie zerknicken kann.. Der frische, salztrockene Nordwind, die brisa fresca weht ueber das Gelaende. In diesen Zeiten macht sich in der Ebene und gegen die Grate beim Ueberqueren des Gebirges der Wassermangel empfindlich bemerkbar, ein Umstand, der die Neger entmutigt und boeswillig macht. Nichts ist untunlicher, als in solchen Zeiten Wasser von Tacanales zu trinken. Nur die Contrafuerte haben gutes Wasser. In dieser Zeit bleibt der Wasserverkehr naturgemaess unterbunden. Dagegen kann man sich auf den Wegen gut fortbewegen oder sich durch den schattigen Urwald einen Weg bahnen.

Da in Urabá die Malaria die einzige ernste Krankheit ist und das Auftreten der Anopheln von der Witterung abhaengig ist, so muss mit allem Nachdruck darauf verwiesen werde, dass der Sommer trotz seiner Trockenheit die gesundheitlich unguenstige Jahreszeit ist.
In der Regenzeit bietet offenbar selbst der dichte Urwald diesen Insekten keinen hinreichenden Schutz, wohingegen sie im Sommer gegen die frischen Winde gut versorgt sind. In dem regenreichen Sued-Ost-Urabá sind die Malaria Mosquitos auch im Sommer kaum zu beobachten. In der Gegend zwischen Chigorodó und Turbo und bis hinein in die Tacanales wirken sie schon schwer auf die Gesundheit. In ungeheuren Mengen finden sie sich in den Taelern der Desparramaderos, wo ihr feines Singen

selbst den Schlaf unter dem Mosquitonetz stoert. Unmittelbar an der Kueste treten sie nicht auf. Auf der Ostseite von Abibe kommen sie entlang dem Sinú bis zur Quebrada Nain vor. Von da suedlich sind die Ebenen der Tacanales Bolivarenses am Rio Verde anopheles frei. Gelbfieber kommt nicht vor. Der Meereskueste entlang sind die winzigen, stecknadelgrossen Genogenes sehr haeufig, nach dem Innern zu verschwinden sie. Trotz ihrer Winzigkeit sind sie eine tolle Plage, die im Freien das Arbeiten verhindert. Aehnlich verhaelt es sich mit den Morrongois, die sich das Gebiet von Turbo suedlich bis zum ~~Untatá~~ Mutatá erobert haben. Sie setzen sich auf jeden unbedeckten Teil der Haut und verursachen eine immer sich erneuernde Pigmentierung der Haut mit Bluttroepfchen. Es ist ueberfluessig sich gegen diese Tierchen mit Citronenoel zu wehren, da dies innerhalb einer Viertelstunde sich verfluechtigt Die Morrongoies, winzigen Fliegen aehnlich kommen merkwuerdigerweise nur im Winter vor. Eine gruenlich schillernde Fliege hat die unangenehme Eigenschaft, ihre Eier in die Haut zu legen. Aus diesen entwickelt sich eine 2 - 3 cm, am Mund haarige, ~~raupen~~beulenfoermige Larve, die zu schmerzhaften Geschwueren die Ursache abgibt. Man entfernt sie am Schnellsten, indem man sie mit Tabaksqualm trunken macht und sie dann durch Druecken herausspritzt. Wenn sie kleiner ist kan man sie durch ein mit Bananenkleister, (man bricht das Stengelende der gruenen Banane ab, worauf ein dicker Saft ausfliesst) aufgeklebtes Stueck Tabakblatt oder Seidenpapier ~~auf die Oeffnung~~ dem Uebel beikommen und unterbindet der Larve so die Luftzufuhr. Gewoehnlich kann man sie dann am naechsten Tage mit dem Blatt herausziehen, sonst ausdruecken.

Giftschlangen sind in Uraba haeufig, aber es faellt ihnen selten ein Mensch zum Opfer. Gewoehnlich beachtet man sie nicht, und man muss schon zufaellig auf eine treten, um gebissen zu werden. Man sieht die Schlangen haeufiger, wenn man einer zufaellig begegnet ist und weil

man dann auf sie achtgibt. Die Unangenehmsten sind die Equis und die Korallenschlange. Trotz des Urwaldlebens der Kommission ist niemand gebissen worden. Zwei Faelle von Schlangenbiss konnten durch das Derum Cabuette rasch geheilt werden. In Ermangelung dieses Serums empfiehlt eine ~~ni~~travenose Einspritzung stark verduennten Permanganats, das uebliche Abbinden und Aussaugen sowie Bestreuen der erweiterten Wunde mit Permanganat.

Ausser den Ameisen, die den Kleidern und Nahrungsmitteln, auch den jungen Apfelsinen und Name - Pflanzungen schaedlich werden, gibt es eine 3 - 4 cm grosse schwarze, die Conga heisst, ~~deren Biss im Vergleich mit~~ dem Stich einer Biene, ~~letzterer~~ eine Liebkosung ist. Da sich die mittleren braun-schwarzen Ameisen gerne in die Stiefel verkriechen, so ist empfehlenswert, sie vorher auszuklopfen, da man sonst unangenehm ueberrascht wird. Ueber die Ameisen selbst liessen sich ganze Kapitel schreiben. Es sei nur auf die braune, sogenannte arriera verwiesen, die in grossen Mengen von Soldaten eskortiert, zwischen ihren Zangen je ein zerknabbertes, gruenes Blatt regelartig hoch aufgerichtet zum Neste schleppt und die sich reine Pfade bis zum Bau ausarbeitet. Um die in Koffer und Haeuser dringende Comegenes die die Waesche zerstoert, abzuwehren, empfiehlt sich die Anwendung von Kampfer.

An endogenen Krankheiten ist im Winter nichts laestiger und hinderlicher als die dermatitis incinaria auf Spanisch mazamorra auf euf Englich "ground itch" genannt die bei der intensiven Feuchtigkeit und der staendigen Durchnaessung der Fuesse die Haut zwischen den Zehen in eine weisse schwammige Masse aufloest und das Fleisch nach den Sehnen zu aufreisst, sodass man oft nicht gehen kann. Sie wird als Anzeichen fuer Anhylostomasis betrachtet, was aber wohl nicht immer der Fall ist.

Infolge der vorwiegenden Ernaehrung mit Reis, dem oft verdorbenen Wasser und dem Mangel an Nahrungsmitteln im Gebirge, leidet die koerperliche Widerstandsfaehigkeit. Kommt man daher wieder von Zeit zu Zeit in normale Verhaeltnisse, so brechen Furunkel aus, die langwierig und laestig sind. Auch bei dem Neger treten diese und weit schlimmer als beim Weissen auf. Ausserdem sind dessen Kinder oft mit Grind und Auswuechsen behaftet. Dyssenterie wurde waehrend unseres Aufenthaltes nicht beobachtet, kommt aber vor. Geschlechtskrankheiten sind aeusserlich kaum zu beobachten, im Gegensatz zu dem von Antioquiern bewohnten Strich zwischen dem Murrí und Dabeiba. Bei dem regellosen Geschlechtsverkehr ist aber anzunehmen, dass sie haeufiger sind und moeglicherweise durch die Malaria hintangehalten werden.

Waehrend unseres Aufenthaltes gab es in ganz Urabá nicht einen Arzt. Die Regierung hatte in Turbo einen 65 jaehrigen Mediciner dessen Kuren selbst von der naiven Bevoelkerung nicht sonderlich geschaetzt wurden. Eine energische aerztliche Kontrolle ist aber fuer die Entwicklung Urabá's unerlaesslich. Durch ihre voellige Vernachlaessigung ist die Kindersterblichkeit ausserordentlich. So unsymphatisch es ist, muss doch darauf hingewiesen werden, dass die Neger die Fluesse als Abort benutzen. Das ist besonders im Sommer und in Orten wie Chigorodó verheerend, denn die unterhalb wohnenden entnehmen dem Fluss das Wasser ohne Arg fuer ihre Kueche. Man muss diese Szenen Morgens am Flusse selbst beobachtet haben, wo Neger und Negerinnen in Eintracht palavernd ihr "Morgengebet"verrichten um ueber die Komik hinweg die Tragik dieser Gewohnheit zu erkennen.

An sich kann man, von den heutigen gesundheitlichen Verhaeltnissen ausgehend, der Hoffnung Raum geben, dass Ost Urabá, verhaeltnismaessig leicht zu sanieren ist. Es sei nochmals betont, dass ~~die~~

zur Verbreitung der Malaria oder doch zu ihrer starken Verminderung der Wald der Niederungen den Kulturen Platz machen muss und dass Wohnhaeuser, amerikanische Tropenmodelle, in gewissen Abstaenden in Grasflaechen gelegen sein muessen. Auch muss die Bevoelkerung auf die Gefahr stagnierenden Wassers hingewiesen werden. In Turbo entnimmt die Bevoelkerung heute das Wasser aus erweiterten Loechern, die die Krabben in den Ton hineinarbeiten. Die Tuerken in Urabá fangen das Regenwasser in Tanks auf und schuetzen sich so vor den Folgen des Genus ses verdorbenen Grundwassers.

Fuer hygienisch veranlagte weisse Rassen, die einen festen Wohnsitz haben, kommt ausser der Malaria keine ernstliche Krankheit in Frage und es ist zuversichtlich zu hoffen, dass im suedlichen und mittleren Teil von Ost Urabá diese Malaria verschwindet.

Verkehrswege

An terrestren Verbindungen besitzt Urabá keine einzige, die den Namen einer Verkehrsstrasse verdiente. Was mit gutem Willen erdacht, aber mangelhaft ausgefuehrt worden ist, faellt der Vegetation oder dem Wasser zum Opfer. Unter den heutigen Verhaeltnissen kann man nur im Sommer Reittiere benutzen, die ganze Regenzeit ueber muss man zu Fuss gehen. An Landwegen nach Urabá ist in erster Linie die Verbindung nach Medellin zu nennen, da sie die einzige brauchbare ist.
Es handelt sich von Medellin-Bello ab um einen sogennaten camino de herradura (Weg fuer Pferde und Maultiere) der von der Station Bello auf 2400 m(Paramo de las ovejas), dann auf 700 m und ins Caucatal bei Sopetran und Antioquia, von da die Westkordillere an steilen Pfaden auf 2200 m und dann in auf und ab dem Rio Sucio entlang ueber Dabeiba dem letzten Staedchen, in das Tiefland von Urabá fuehrt, das seine Taeler bis zum Uratá, Bedó erstreckt. Bis zum Uratá kann man den Weg auch im Winter fuer passierbar gelten lassen, von da ueber Pavarandocito nach Turbo kann man einige Strecken passieren, aber zwischen Chigorodó und Turbo kommen nur Ausnahme-Maultiere durch den zaehen Ton und die Sumpfloecher. Da man sowieso absteigen muss, so kommt das einem Fussmarsch gleich. Eine andere schwer passierbare Stelle ist am Jyradó und weiter im Sueden in der Umgebung von Pavarandocito. Da keine Bruecken ueber die sumpfigen Baeche vorhanden sind, der Weg oft durch Baumfaelle versperrt ist und nur ein schmaler Pfad auf dem 5 m breiten Weg gangbar ist, so ist man gezwungen, die grossen Umwege im Walde(deshechos) zu benutzen. Im Winter braucht man daher zu Fuss 8 - 10 Tage, um von Turbo nach Pavarandocito zu gelangen, im Sommer (Maultier oder Pferd) 3 Tage, auf einer Strecke von 120 km. Hinzu kommt noch, dass in der Regenzeit die Fluesse oft tagelang das Ueberqueren verhindern.

Einen weiteren Zugang nach Urabá stellt der an der Meereskueste von Bolivar eindringende Weg, der sich schliesslich an der Ostkueste des Golfs von Urabá nach Turbo hinschlaengelt, Da dieser Weg, abgesehen von den Terrassen, im Sommer unter der starken Einwirkung der Brandung steht, so muss man stellenweise die Ebbe abwarten, da sonst die hin- und hergeschleuderten Schwemmhoelzer grosse Baumstaemme, die Tiere verletzen. An der Golfkueste selbst fehlt der breitere Strand des offenen Meeres, weshalb der Weg an der Kueste durch die Brandung oder durch den sumpfigen Wald fuehrt. Im Winter herrscht keine Brandung, dafuer sind die trockenen Barren der Fluesse verschwunden und das Ueberqueren ist aeusserst schwierig. Allgemein gesagt, wird der Weg nach Bolivar zu, besser: das Stueck zwischen Turbo und Cabo Aguila oder Laguna Arena ist nur fuer Fussgaenger, von da bis Mulatos fuer Reittiere im Sommer und von Mulatos bis an die bolivarensische Grenze auch im Winter fuer Reittiere zugaenglich. An landschaftlicher Schoenheit ist dieser Weg reich und man beobachtet mit Befriedigung die recht einzige Kulturarbeit der bolivarensischen Siedler. Das Meer ist weithin flach und wo die vorspringenden Sandsteinzuege der Desparramaderos abbrechen, finden sich noch weit hinein Klippen. Eigentliche Haefen gibt es nicht und dem Verkehr dienen Schaluppen. Einen anderen Weg hatte die Regierung von Turbo ueber die mittleren Desparramaderos nach dem Sinú und von da abwaerts nach Montería bauen lassen, der Camino Restrepo heisst. Er sollte dem Viehtransport vom Sinú nach Turbo und von da nach Panamá dienen. Er wurde aber bald aufgegeben, da Turbo keine Verschiffungsmoeglichkeiten hatte und der Weg stark vertikal zergliedert ist. Trotz steiler Haenge an den zahlreichen Huegelzuegen die zu oberst meist eben verlaufen und abgesehen einiger zerstoerter Stellen an den Haengen ist er im Sommer gut passierbar. Von Turbo bis Brunitos 2 - 3 Tage. Von der Kreuzung dieses Weges mit dem Mulatos oberhalb Brunitos, geht nach der Muendung des Mulatos

der relativ beste Weg von Urabá, der von einer Holzgesellschaft angelegt ist und auf der nicht bloss Ochsenkarren mit 8 - 10 ~~Tochen~~ Zwölf Ochsen, sondern sogar Auto-Tractoren verkehren. Die Leistung des Tractors sind aussergewoehnlich, da nicht nur Suempfe, sondern Haenge mit ueber 20 Grad Steigung genommen werden.

Die Desparramaderos werden nochmals noerdlich vom Alto de Caripa von einem von Turbo ausgehenden Weg, der laengs dem Currulao ueber die Desparramaderos nach der Q. Tucurá und dem Ort gleichen Namens am Sinú geht. Dieser wurde nicht begangen. Er sollgelegentlich fuer Viehtransport benutzt werden - 4 Tage von Turbo bis Tucurá.

Die Serranía de Abibe wird von einem Weg ueberquert, der von Chigorodó quer durch die Leonebene nach dem Caripa, diesen Fluss herauf bis zur Q. Sucia, von da nach der Q. Saisa zum Rio Verde fuehrt, an dem der Pfad bis nach Tucurá herabfuehrt. Auf diesem muehsamen, alten, die Indianersiedlungen durchquerenden Pfad, schleppen die zeitbegriffloesen Neger Rinder und Schweine in gelegentlichen Schueben nach Urabá. Die Dauer der Reise von Chigorodó bis zum Rio Verde an der Q. Saisa ist drei bis vier Tage.

Ein verlorener Weg fuehrt vom Sinú die Q. ~~Nenio~~ NAIN herauf, am Alto Caripa vorbei an die Quellfluesse des Caripa und diesen herab entlang dem begangenen Pfad nach Chigorodó. Von ~~Nani~~ NAIN bis Chigorodó 4 - 5 Tage.

Gelegentlich des Aufenthalts am Imamadó wurde die serranía entlang diesem Flusse und jenseits entlang der Q. Pastrana Verde bis an den Rio Verde, ueberquert. An sich eine romantische Tour hat sie fuer den Verkehr keinen Zweck, da sie ungewoehnlich stark zerklueftetes Gelaende ueberquert.

Im uebrigen finden sich in Urabá noch einige Fusspfade wie z. B. derjenige, der die Indianersiedlungen von Imamadó

und Chigorodocito verbindet; ausserdem Gebirgspfade der Indianer und Caucheros die stark ~~verhalten~~ verfallen sind und taguero Pfade, die irrefuehrend sind, in den Niederungen.

Angesichts des verwahrlosten oder primitiven Zustand waere Ost - Urabá fast ganz von der Mitwelt und dem Handelsverkehr abgeschlossen, wenn in der Regenzeit die Fluesse nicht bis an den Contrafuerte Oriental hin mit Canoas befahrbar waeren. Es gehoert aber zu dieser Art Schiffahrt Mut, Kraft, Geschicklichkeit und sehr viel Erfahrung, um die Canoas oder Champas an den Gefahrenstellen vorbei und durch die Palisaden hindurchzulavieren. Wenn man selbst mit dem Faltboot versucht hat, solche Fluesse zu befahren, so schaetzt man angesichts der eigenen Misserfolge die Leistungen der Neger um so hoeher ein. Glanzleistungen in dieser Hinsicht vollbringen die Indianer am Rio Verde, die diesen unbaendigen Fluss mit ihren kleinen Einbaeumen so sicher befahren als handelte es sich um Spazierfahrten.

Der Flussverkehr, der der Tagua-Ausfuhr und dem Import von Lebensmitteln u.sw. dient liegt im Sommer abgesehen vom unteren Leon, still, da die Fluesse in dieser Jahreszeit, wie gesagt, versiegen Das gilt auch fuer den maechtigen Rio Sucio.

Ost Urabá leidet auch am Mangel guter Haefen. Da der suedliche Export ueber das Dorf Rio Sucio an der Muendung dieses Flusses in den Atrato, fuehrt, der des mittleren Teiles nach Turbo den Fluessen entlang und der noerdliche mit Segelkuttern direkt nach Cartagena geht, so geht daraus hervor, dass Turbo der einzige See Hafen Ost Urabá's ist. Dieser Hafen ist stark versandet und die 100 t Kuestendampfer muessen weit draussen halten. An der aeusseren Landzunge der Bucht von Turbo ist eine tiefere Stelle, die aber durch sumpfiges Gelaende vom Rest abgetrennt ist. Ein im Sommer ruhiger Hafen ist Nicoclí, noerdlich von Turbo. Schliesslich kaeme noch die Leonmuendung in Betracht, die aber

nur 1½ Faden Tiefe und eine Barre hat. Die Mole der Albingia in Pto César suedlich von Tubbo ist stark verlandet und zerstoert. Immerhin besitzt der Golf von Uraba einen grosseren Tiefgang als der Golf von Maracaibo und es ist zu hoffen, dass wie dort auch hier die Schwierigkeiten eines Hafens ueberwunden werden. Allerdings wird man in Bezug auf die Nordkueste, die flach ins Meer anfaellt den Vorbehalt machen muessen, dass dort ein vorteilhafter Hafen kaum zu erreichen ist

Der Urwald Ost-Urabá's und sein Wild

Der Urwald bedeckt ganz Ost Urabá, sowohl die Ebene wie das Gebirge. Wenige Lichtungen sind in ihm vorhanden. Selbst in den Siedlungen, ausgenommen Turbo, reicht er bis an die Tore der Haeuser. An der Meereskueste, um Turbo und bei Guapá Cañuzales sind groessere Lichtungen entstanden. Doch sieht man an den Bananenpflanzungen der Albingia oestlich von Pto César, die seit 12 Jahren verlassen sind, wie gruendlich und rasch er verlorene Gebiete wieder erobert. Im allgemeinen ist der Urwald von Urabá von schwachem Unterholz bedeckt. Der dichte Dom der Blaetter laesst wenig Licht hindurch, sodass nur Schattenpflanzen, wieddei Taguapalme, dort gedeihen. Das passieren des Urwaldes ist infolgedessen leicht. Immerhin ist der dichte Nachwuchs nach den kuenstlichen (Pflanzungen) und natuerlichen (Flussufern - Baumfaellen) Lichtungen von dichtestem Niederholz bedeckt. Geradezu verzweifelt ist es, sich einen Weg durch einenrastrajo, eine verlassene Pflanzung zu bahnen. Lianen, Gestruepp, die stachligen Blaetter der Güeguerre Palme, auf den hohen Kaemmen die niederen Bambusarten sind oft hinderlich. Wie verhext ist der Wald an der Meereskueste, wo glatte und stachlige Lianen ein raffiniertes Netzwerk schaffen und der Boden von Stacheln der Güeguerres wie uebersaet ist.

Die Mannigfaltigkeit der Pflanzenwelt ist gross und in vertikaler Richtung deutlich gegliedert. Dem Botaniker bietet sich hier ein selten dankbares Forschungsfeld. Die Baeume des Waldes, die unter gegen seitigem Schutz auf tiefere Verwurzelung verzichten sind von mittlerer Staerke, doch finden sich von Strecke zu Strecke gewaltige Riesen, die das Blaetterdach ueberragen und am Fusse 2 - 3 m Durchmesser haben, ein Umfang der noch durch die maechtigen Brettwurzeln gesteigert wird. Solche Riesen sind auf der Westseite von Abibe der Choihuá, dessen harte Nuesse die Ará's vorziehen, im Osten der Palo Santo, mit seinem dicken, tonnenfoermigen, hellen Leib, und seinen wenigen phantastischen Aesten hoch oben. Von sonstigen Gewaechsen seien nur noch die Orchidéen gennant, von denen eine gelbe Cattleya Urabá auf dem Weltmarkt auszeichnet.

Einen bestimmten Laubwechsel kann man nicht beobachten. Interressant sind in dieser Hinsicht die Choihuáes, die ihre Blaetter voellig verlieren, und von denen man auf engem Raum entlaubte, in frischem Gruen prangende oder in normalem Blaetterdach beobachten kann. Es sind also durchaus nicht alle immergruene Baeume. So mannigfaltig auch der Urwald an Arten ist, und interressant fuer den Botaniker, faellt doch die Eintoenigkeit der Farben langweilend auf die Nerven. Es ist nicht der Tropenwald wie ihn die Phantasie dem Laien malt. Er ist eigentlich nur im Sommer als Schutz gegen die Glut der Tropensonne angenehm. Im Winter atmet man befreit auf, wenn man aus seiner dumpfen, intensiven Feuchtigkeit, seinem Halbdunkel und der Begrenztheit, an eine Lichtung tritt. Dies Gefuehl aus dem Wald herauszükommen, wird um so maechtiger, je laenger man gezwungen ist unter ihm zu verharren. Letzten Endes bleibt aber doch die schoene Erinnerung an die Eigenart, wie man auch in der Trostlosigkeit der Wueste, der Pampa oder des Meeres Anziehendes findet und fern davon im Geiste geniesst.

Es waere ein Irrtum anzunehmen, dass Vogelmusik, Affengeschrei, das Bruellen der Raubtiere und das Klappern der Schlangen die Luft des Urwaldes erfuellte. Im Gegenteil, der Urwald ist still und von seinem trotzdem reichen Leben bekommt man nur hömöopathische Dosen in kleineren oder groesseren Intervallen vorgesetzt. Da jeder Neger oder Indianer einen ~~Hinterlader~~ Vorderlader besitzt, der gewoehnlich die Tiere waidwund schiesst und das Boellern dem Neger an der Jagd das Angenehmste ist, so trifft man in der Umgebung der Siedlungen hoechstens noch Ungeziefer aber kein Wild. Dieses hat sich zum groessten Teil in die Berge zurueckgezogen. Unter den groesseren, wilden Saeugern sind die Tapire nicht selten, aber sie sind ungemein scheu, sodass man sie nur mit Zeit und Geduld aufspueren kann. Ihre Faehrten lassen sich entlang den Flusslaeufen und auch im Walde leicht verfolgen. Um die Tiere zu jagen, verwenden die Indianer Hunde gegen die sich die Tiere zur Wehr setzen, worauf sie dann ermordet werden. Ihr Fleisch soll dem der Rinder aehnlich sein und wird sehr geschaetzt, Man kann diese Nachttiere uebrigens auf Anstand bei Mondschein leicht in den Flusslaeufen der Tacanales erlegen. Der Tapir fuehrt ein reges Wanderleben und wechselt von der einen Seite Abibe's zur anderen und tritt dabei gute Pfade aus, die man in unbegangenen Gebieten am besten benutzt, da sie bestimmt die bequemsten Uebergaenge sind. Neben seiner Ausdauer im Wandern, ist der Tapir ein vorzueglicher Kletterer, der manchmal erstaunliche Steigungen nimmt. Gezaehmt ist der Tapir ein bescheidener und treuer Geselle. Die Indianer ziehen die jungen Tiere auf, um sie bei festlichen Angelegenheiten zu schlachten. Er soll auch gelgentlich als Tragtier benutzt werden, wofuer er sich auch gut eignet. Jedenfalls ist es einigermassen erstaunlich, warum diese Dickhaeuter nicht als Ersatz fuer Tragtiere verwandt werden. Die Hirsche, faelschlischerweise venados (Rehe) genannt, sind gleichfalls, den Faehrten nach zu urteilen haeufig. Doch muss manum ihrer habhaft zu werden, schon Zeit oder

Glueck haben.

Dagegen sind die Wildschweine haeufiger zu sehen die rudelweise auftreten. Sie hausen mit Vorliebe in der Leonebene und melden sich durch ihr Geraeusch an. Es finden sich oft bis 100 Stueck dieser Zainos beisammen. Die Vereinigung findet zum Schutz gegen den Jaguar statt. Sie erreichen die Groesse eines mageren Schweines und sind hellgelb-blaeulich. Die tatabros sind von der Groesse einer kleinen Wildsau und leben zu Paaren. Die Manaos kommen auch in Urabá vor, doch trifft man sie selten.

Von Raubtieren ist der Jaguar nicht gerade selten, es finden sich in der Ebene von Urabá recht schoene Exemplare. Er geht dem Menschen aus dem Wege und sorgt fuer die Verminderung der Schweine der Bewohner. An den Quellfluessen des Apartadó, SO von Turbo fanden sich ausserordentlich viel Spuren dieser Tiere.

Der Puma ist selten. In den Bergen von Abibe kann man auch der Baerenjagd obliegen. Von den Tieren bekamen wir nur das Heulen zu hoeren. Es soll eine kleiner und eine sehr grosse Art geben.

Fischottern trifft man in den Fluessen zahlreich.

Die Affen sind in Rudeln ueber ganz Urabá verbreitet. Er gilt den Indianern und Schwarzen als Leckerbissen und ist im Gebirge eine wichtige Mahlzeit. Unter den Affen ist der schwarze, grossere Affe am haeufigsten und wird von den Negern vielleicht wegen der Farben - und Gesichtswinkelverwandtschaft am liebsten verzehrt. Die braunen Affen, mono colorado, haben ein loewenfarbenes Fell und bruellen auch wie die Loewen. Im Anfange nahm ich an das es streitende Jaguare waeren. Sie koennen aber auch abends und am Morgen melodischer sein und Tonleiter auf und ab stundenlang surren. Ein kleinerer Affe ist der Cariblanca, dessen Fell um das Gesicht weiss ist. Ganz kleine Affen sind die Urichichíes, dessen Kpf dem des Loewen in Miniatur aehnlich ist.

Auch das Faultier findet sich in Urabá, wo es als Wappentier dienen koennte. Sein Name klingt zwar paradox, da er "perico ligero" - das flinke Peterchen - heisst, aber seine Leistungen muessen dem Einwohner doch achtunggebietend erscheinen.

An Voegeln sind die grossen und kleinen Papagayen am auffallendsten. Die haeufigen Ara's , Gucamayaa, zeigen regional verschieden Faerbung. Auch sie werden gegessen. An Huehnervoegeln ist das Huhngrosse Rebhuhn, la perdiza der Neger, haeufig, eine kleine Wachtelart, der Torrealbo, ist zahmer und liefert ein vorzuegliches Fleisch. Besonders schaetzenswert sind die Pavonas und Pavas, die haeufig sind und einen guten Braten liefern. Sie sind, wenn man sie still beobachtet, zutraulich und finden sich oft gezaehmt bei den Indianern. Neben anderen, kleineren, farbenpraechtigen Voegeln, faellt der Pfefferfresser auf, der gern verzehrt wird und sich in den Lichtungen aufhaelt.

Unter den Reptilien sind in der Leon-Ebene die Kaimane sehr zahlreich. Die grossen Tiere halten sich im Leon und in den Wasserlaeufen der Peninsula interfluvial auf. Sie sind etwas zutraulich, haben aber offenbar an dem Menschenfleisch noch keinen Geschmack gefunden. Es muss hier noch nachgeholt werden, dass im Leon auch das Manatí eine Art See haeufig ist. Die juengeren Kaimane steigen im Sommer die Fluesse weit hinauf und sind selbst im Quellgebiet des Apartadó zu beobachten. Sie waehlen sich Engpaesse der Fluesse aus, wo sie dem durchwatenden Wild auflauern. Iguane und Eidechsen finden sich in grosser Menge vor. Sehr interressant sind kleine Echsen (Iguane?) die mit ihren langen Zehen ueber die Wasserflaechen huschen..

Schlangen sind wenig sichtbar und es kommt auch nur selten ein Biss vor. An sich sind sie arten - und zahlreich. Equis, Coral sind wohl die gefaehrlichsten. Grosse, ungiftige Schlangen trifft man ab un d zu. Eine echte Boa haben wir nicht gesehen.

Die Fische sind mannigfaltig und es finden sich grosse

schmackhafte Arten darunter. Im Leon findet sich der grosse Sábalo, in den Nebenfluessen die kleine sabaleta und boca chica. Im Sommer steigt hier der Pená herauf, der blau schimmernd in langen Kurven durch das Wasser zieht, um ploetzlich still zu stehen. Er wird von den Indianern mit Pakmenspeeren erlegt. Am Rio Verde ist vor allem der Rubio, der an die Angel anbeisst, die Boca chica, Bagre Blanco u.a. oft in ungeheuren Schwaermen zu beobachten. Die Fische werden leicht ueber einem Feuer geraeuchert und können so laengere Zeit erhalten werden.

Wie aus dieser kleinen Uebersicht hervorgeht, hat der Zolologe ein reiches Beobachtungsfeld. Es waere zu wuenschen, dass diese unerforschte Fauna untersucht wuerde. Auch zoologische Gaerten wuerden ihren Bestand um viele Arten bereichern koennen.

So ist denn der Urwald Urabás mit seinem Tier und Pflanzenleben in seiner verborgenen Mannigfaltigkeit anziehend und lehrreich. Geduld und Vertrautheit mit der Natur koennen hier zu reichen wissenschaftlichen Ergebnissen fuehren.

Die Bevoelkerung Ost - Urabá's

Auf das ca 6000 qkm Flaechenraum enthaltende Ost - Urabá entfallen ca. 4000 Einwohner, d. h. 2/3 Einwohner pro qkm. Das Verhaeltnis wuerde sich noch weit unguenstiger gestalten, wollte man das kaum bewohnte Penisnsula Interfluvial zwischen Atrato und Leon und der nur von wenigen Indianern bewohnte Ostteil von Abibe (Rio Verde) hinzunehmen. Die Bevoelkerung konzentriert sich im N. laengs einem schmalen Streifen an der Meereskueste (von der bolivarensischen Grenze nach Cabo Aguila abnehmend) in der Gegend um Turbo und entlang dem Weg nach Chigorodó und schliesslich in der Gegend von Pavara ndocito. Im übrigen Ausser etwa 80 am Leon und im oestlichen Leontal verstreuten schwarzen Siedlern und den 150 Indianern am oberen Chigorodó und unteren Rio Verde ist das reiche Gebiet unbewohnt. Die im Uebergang vom lokalen Wandertrieb zur Sesshaftigkeit befindlichen Einwohner setzen sich aus den kaerglichen Resten (300 Koepfen) der Urbevoelkerung, den Schwarzen und Bastarden und aus ca 150 Weissen zusammen. Die sehr spaerliche Einwanderung erfolgt von Bolivar aus laengs der Meereskueste, von Antioquia laengs dem Weg der den Rio Sucio herabfuehrt, als dritter Zuwanderungsweg waere der Rio Sucio zu erwaehnen. Jedenfalls muss festgestellt werden, dass infolge der Abgeschlossenheit Ost - Urabá's nach dem Innern nur an der Nord - und der Suedgrenze Einwanderer Platz gegriffen haben, waehrend im Uebrigen die alteingesessenen schwarzen Bewohner vorherrschen. Die ureingesessene indianische (Chocó Indianer) Bevoelkerung weist nur noch kaergliche Reste auf. Ueber der Bevoelkerung im allegemeinen lagert das schwuele, entnervende Tropenklima und die Natur spendet in der Steinnuss eine so reichliche Einnahmequelle, dass der Bewohner durch Traegheit, Trunksucht, Widerwillen zur ehrlichen Arbeit gekennzeichnet ist . Trotz allem erwacht in ihm oft der Unternehmungsgeist. Bei nuechterner, gesunder Lebensweise uebt aber das Klima auf den Europäer

eher wohltuenden Einfluss aus. Die weisse Bevoelkerung stellt zwar das beherrschende Element dar, aber mit wenigen Ausnahmen ist es das minderwertigere. Es handelt sich hauptsaechlich um antioqueñische Beamte und Kaufleute wozu noch einige Syrier (turcos) kommen. Die einzigen erfolgreichen Leute sind die Tuerken, die auf Turbo und Mulatos beschraenkt sind. So beherrschen die Gebrueder Jabur die Gegend zwischen Turbo und Chigorodó. Der Handel dieser Weissen besteht im Umtausch von tagua gegen Alkohol, Schuhe, Kleidungsstuecken, Schuhen, Essenzen und Lebensmitteln wobei der weisse Verkaeufer den Schwarzen und der schwarze den weissen betruegt. In Ermangelung weisser Frauen , fuehlt sich je er Weisse verpflichtet, gegen eine Naehmaschine oder Kleidungsstuecke eine oder mehrere ~~s~~schwarze Lebensgefaehrtinnen (Compañeras) einzutauschen, eine Verneinung des Rassenstolzes, der im Gegensatz zu der Abneigung der Indianer gegeg die Neger steht.

In Bezug auf ihre Wohnung und haeusslicher Ordnung passen sie sich mit seltenen Ausnahmen den Negergebraeuchen an. Die geistige Leere, die Beschraenkung des Denkens auf das Geschaeft der Alkohol und die geschlechtlichen Ausschweifungen bringen sie auf ein armseliges, geistiges Niveau.

Die Neger und die mehr oder minder hellen Bastarde herrschen zahlenmaessig vor, sie machen mindestens 6/7 der Bevoelkerung aus und gehoeren soweit die antioquenische Rassenmischung nicht glaettend gewirkt hat, zu den Wollkoepfen. An sich ein brauchbarer Menschenschlag von gesundem Koerperbau, Geschicklichkeit und leichter Auffassungsgabe, gutmuetig, ehrlich, sind auch bei ihnen unter dem auf ein Minimum reduzierten Kampf ums Dasein die Traegheit, der Duenkel, der Betrug und die Ausschweifungen staerker entwickelt als die guten Eigenschaften. Es ist kaum eine Uebertreibung, wenn man von diesen grossen, schwankenden Kindern sagt, dass ihre guten Eigenschaften vor-

wiegen, wenn (wie z. Zt. des Weltkrieges) die Steinnuss (tagua) die im Leontal so ungemein haeufig ist, fast wertlos wird, und die schlechten hervortreten, wenn wie augenblicklich, der Preis hoch ist und Erwachsene fuer zwei bis drei Dollar, Kinder fuer 1½ Dollar am Tage sammeln koennen. In solchen Zeiten werden alle die landwirtschaftlichen Arbeiten im Stich gelassen, Lebensmittel in dies Paradies der Fruchtbarkeit eingefuehrt, 2 - 3 Tage in der Woche tagua gesammelt und dann das Geld in Trinkgelagen und Taenzen angelegt, Da die Neger auf eine gueltige Ehe keinen Wert legen und die Lebensgefaehrtinnen recht anspruchsvoll sind, so geht auch ein Teil in Tand und mindestens in zwei Paketen Lichtern, die die ladies beim Tanz angezuendet tragen, drauf. Wenn auch mit Schmerz verbunden, muss jeder Schwarze ein Paar amerikanische Schuhe an seine Plattfuesse klemmen. Gewoehnlich sparen sie sich 50 bis 100 Dollar mit zaeherner Energie um sie dann als Grandseigneure und Hauptakteure in den Ueberbretteln der heimischen Doerfer in einer Nacht zu verpulvern, ~~fuer welchen Ruhm dann Erschoepfung der Kasse die Ursache ist, dass~~ worauf die Genossinnen ihre Gebieter verlassen, d.h. im Falle sie noch reizvoll sind, um sich zeitweise geeigneteren Objekten zuzuwenden. Allerdings haben diese die Verpflichtung, die Kinder zu versorgen, aber meist sterben dieselben schon fruehzeitig an Krankheiten.

Es gibt unter diesen Materialisten allerdings auch Idealisten. U. a. sieht man manchmal mit einer gewissen Mischung von Humor und Achtung junge Pärchen im Trauerzustand der Liebe mit verschlungenen Finger weltvergessen die Spoettergasse des Dorfes entlang wandern. Als Ersatz fuer die Vorteile der legitimen Ehe haben die Genossinnen einen festen Verspruchsatz, der in einem Kleid, Parfum und einer Naehmaschine besteht. Ausserdem ist der Freund verpflichtet, Holz und Wasser fuer den Haushalt herbeizuschaffen. Ohne solche Grundsaetze, bei denen auch die Schwiegermutter in Betracht

oder in Kauf gezogen werden muss, ist ein schwarzes Familienleben unmoeglich. Im grossen und ganzen ist eine Zeit der tagua-Hausse einem verlaengerten Karneval vergleichbar, allerdings mit mehr Schmerzen als Freuden. Immerhin ist es erstaunlich, dass trotz aller Hitze und Erhitzung Messerstechereien und Revolverschiessereien selten sind. Es ist unmoeglich die Neger als Arbeiter zu verwenden, wenn man nicht ueber eine geeignete Portion Humor und Geduld verfuegt und ihren Duenkel durch Einmischung eines gewissen Stolzes in Selbstbewusstsein umwandeln kann. Auf diese Weise hatte die C. G. U. immer gute Arbeiter. Aber laenger als zwei Monate hielten sie es nicht aus, denn in dieser Zeit und bei einer Loehnung von 1½ Dollar taeglich hatten sie 90 Dollar erspart und das war ihr Ehrgeiz, fuer den sie ihre Pflicht taten. Unertraeglich geworden, zogen sie dann nach dem Dorfe, um dann bald wieder blank um Arbeit zu flehen. Leider war der Andrang angesichts der ehrlichen Loehnung so gross, dass sie wieder abziehen mussten. Sie wahrten aber stets eine grosse Dankbarkeit. Nur aeltere Leute von 35 Jahren an aufwaerts blieben laenger und es war mit ihnen auch besser auszukommen.

Es ist bezeichnend, dass am Meeresrand, den Desparramaderos wo die bolivarensische Bevoelkerung vordringt und keine tagua vorhanden ist die Schwarzen weit taetiger sind und die Bebauung viel intensiver ist, obgleich der Boden der schlecteste von Ost-Urabá ist. Sowohl Lebenshaltung wie Arbeiterloehne sind ⅓ bis ¼ so teuer wie im suedlichen Ost-Urabá. Die verkommendste Gegend ist Chigorodó

Unter den geschilderten Verhaeltnissen und so lange das Gesetz die Rodung der Steinnuss Palme verbietet, ist es natuerlich unmoeglich, an irgend welche landwirtschaftlichen Unternehmungen zur Verwertung des reichen Bodens zu gehen. Es sind zwar in der Gegend von Cañurales und in der Gegend von Guapá an der Wegkreuzung etwa 1000 ha Graslandschaft waehrend des Krieges von einem hellen Mulatten mit

mit wenig ansprechenden Kniffen geschaffen worde. Aber diese werden jetzt von dem Nachwuchs rasch eingedeckt, da die Tagua Lese die Landwirtschaft abgeloest hat. Vorbedingung fuer die Betaetigung auslaendischer Gesellschaften ist die Abschaffung des Tagua-Gesetzes, und die Verwertung der billigen, fleissigen Bolivarenser als Arbeitskraefte. Unentbehrlich sind die Urabá Neger fuer die Canoa Schiffahrt auf den reissenden Fluessen ~~und und~~ infolge ihrer Erfahrung, Geschicklichkeit und Kraft ~~unerlaesslich~~..

Auch als Fuehrer und Traeger in der pfadlosen Wildnis sind sie unentbehrlich, da sie mit den Verhaeltnissen, dank ihres Wanderlebens vertraut sind. Immerhin muss man in Bezug auf ihren Richtungssinn einige Vorbehalte machen und im Gebirge sich lieber auf den Kompass verlassen.

Die Huetten sind unsauber, viereckig, mit Caña Brava oder Palmblaettern gedeckt. Geschickt sind sie im Bau von Ranchos - in 20 Minuten - daher Zelt ueberfluessig.

Der beste Bevoelkerungsschlag in Urabá sind zweifellos die Indianer, deren armselige Reste zwei feindlischen Staemmen angehoeren, den im Inneren lebenden Chocó - Indianern (Bohíos) und den an der Kueste lebenden Caribe Indianern. Ihr berectigtes, anfaengliches Misstrauen schwindet, bei naeherer Bekanntschaft. Die Bohíos, die ausser Vermengung mit den Sinú Indianern auch deutlich weissen Einschlag verraten, sind im allgemeinen kraeftige, fleissige, ehrliche, gastfreie, rassenstolze und selbstbewusste Indianer. Man findet unter ihnen am Rio Verde sowohl Maenner wie Frauen von vorbildlich schoenem Koerperbau und einer edlen Wuerde. Sie konzentrieren sich ausser je zwei Familien am Juradó und Imamadó in sind Siedlungen v 200 Mann am zwischem dem Chigorodó und Chigorodocito, ausserdem am unteren Rio Verde, zwischen Q. Saisa und etwa 10 km oberhalb des Zusammenflusses von Rio Verde und ~~Sucio.~~ Sinú Letztere ~~haben~~ lebe in einem

malariafreien Gebiet, mit von Querruecken eingeschlossenen weiten Ebenen. Ihre Beschaeftigung ist die Jagd die meist mit Vorderladern, selten mit der Lanze, dem Blasrohr und Gruben auf Wechseln ausgefuehrt wird; der Fischfang mit dem biegsamen harten Speer; der Bau von Mais, Kakao, Zuckerrohr und sogar den Weisen in Beispiel vorangehend, von Kaffee; die "visita" oder Besuche, d. h. eine Familie besucht die andere und zieht so von Wohnung zu Wohnung. Dazwischen liegen sie auch auf der Baerenhaut und kein Mensch kann sie aus ihrer Behaglichkeit zur Taetigkeit heranbringen. Im Gebirge sind sie ausgezeichnete Kletterer, ausdauernd, sehen aber des Nachts meist Gespenster.
Zu ihren Festen und auch Alltags bemalen sie sich mit Farben das Gesicht. Ein Medizinmann war ueber und über bemalt, ebenso ein Maedchen und ein Mann, die sich versprochen hatten. Eine schwangere Frau war ganz schwarz bemalt. Im Verkehr mit den Weissen schweigen die Frauen, ausser bei voelligem Zutrauen. Bei aller Liebe und Zaertlichkeit der Gatten und der guten Moral dieser Leute ist doch die Frau die Sklavin des Mannes. Sie folgt ihm auf die Jagd, traegt allein die Last, holt die Beute aus den Abgruenden und bleibt selbst unter Lebensgefahr nicht hinter dem Manne zurueck. Des Nachts, im Gebirge, legt sie sich auf die Windseite und waermt ihn mit ihrem Koerper. Zu Hause fuehrt sie den Haushalt, im Boote arbeitet sie an der Spitze. Mit Bewunderung sahen wir am Rio Verde ein Maedchen von hoechstens 5 Jahren zwischen der reissenden Stroemung und den Felsbloecken wie eine Otter sich von Stein zu Stein schlaengeln Jedenfalls ist das natursportliche Training dieses schwachen Geschlechts seit alter Zeit weiter vorgeschritten, als in Europa.

Die Wohnung des Indianer, der tambo, besteht aus Rundhuetten, die auf Pfaehlen 3 - 4 Meter ueber dem Erdboden stehen und deren groesste 25 Meter im Durchmesser hatte. Der Fussboden besteht aus Palmenbrettern (Barrigona). Die Sauberkeit der Huetten

und auch der Zubereitung des Essens, waehrend welcher Handhabung sie sich mehrmals die Haende waschen, faellt auf. Ihrem Reinlichkeitsbeduerfnis entspricht es, dass die ganze Familie bei Morgengrauen badet. Im Verkehr mit den Kindern sind sie von gesunder Zaertlichkeit.
Nach allen Beobachtungen, die hier nicht alle aufgezaehlt werden koennen, ist es tief bedauerlich, dass dieser Volksschlag ausstirbt. Aussterben ist nicht der richtige Ausdruck, denn wie ueberall in Suedamerika entsteht aus der Kreuzung von Weissen und Indianern ein Volksschlag, der je nach den Verhaeltnissen mehr oder weniger tuechtig ist. Darum sind reine Weisse ebenso selten, wie reine Indianer. Sehr beachtenswert ist, dass diese hoeher stehenden Indianer sich um keinen Preis der Welt mit den Negern mischen, was den Weissen als Vorbild dienen koennte. Die Caribe Indianer, die etwa 100 Koepfe stark, am Caimanfluss, 50 km oberhalb Turbo leben, sind klein, von wenig ansprechenden Gesichtszuegen und sehen ein wenig humoristisch in ihren europäischen Trachten aus, die im Gegensatz zu dem Lendentuch der Bohios steht. Sie sind ruehrig und betreiben ausser Fischfang hauptsaechlich die Kakao, Kokos-und Reispflanzungen. Ausgerechnet hier gedeihen die schoensten und schmackhaftesten Orangen, mit denen werder die mittellaendischen noch die californischen Edelgewaechse konkurrieren koennen. Nach dem Gesagten wird die bewusste oder unbewusste Ironie klar, mit der die Indianer die Weissen und Schwarzen "libres" die Freien, nennen. Mit all unsern Kulturfesseln sind wir im Vergleich zu ihnen Sklaven.

In Bezug auf die Vorfahren der Chocó-Indianer, sei erwaehnt, dass ihre Grabstaetten Funde liefern, die auf eine eigene Kultur schliessen lassen. Die Graeber liegen meist auf Terrssenauslaeufern oder in der Ebene und bestehen im Grabteil aus grossen, flachen Steinen, die dachartig gegeneinander gestellt werden. Die Knochenteile sind

vermodert. Gewoehnlich finden sich als Beigaben kleinere oder groessere Tontoepfe mit eigenartigen, tiersymbolischen Verzierungen und umlaufenden oder dreieckigen Verzierungen. Reichere Graeber enthalten Beigaben von Goldsachen: Menschen, Iguanen, Trommeln und sonstige Figuren. Ueberraschend ist die Haeufigkeit von Graebern am oberen Rio Verde, in einem schroffen, schwer zugaenglichen Gebiet. Unser weisser, schwarzer Salomon meinte, dass die Sinú Indianer sich beim Vordringen der Spanier hierher gefluechtet haetten, was viel fuer sich hat.

Leider war es mir infolge Zeitmangel nicht moeglich, selbst Ausgrabungen vorzunehmen, doch hoffe ich diese noch spaeter auszufuehren. Als eine Angabe von gewissem Interesse sei gesagt, dass oberhalb von Dabeiba in Patio Rico, eine Graeberstaette aufgefunden wurde, die nach Abzug der Tropenphantasie ueber einen Zentner Goldschmucksachen abgab. Wo diese Sachen verblieben sind, konnte nicht in Erfahrung gebracht werden.

Gegenwart und Zukunft Urabá's in der Uebersicht.

Urabá (40 000 qkm, 8 - 10 000 Einwohner) ist zur Zeit ein unerschlossenes, urwaldbedecktes, duennbevoelkertes, vielseitig und ungewoehnlich fruchtbares, sehr niederschlagreiches, gesundheitlich nicht unguenstiges, nach Ost und Sueden von Gebirgsmauern abgeschlossenes Niederungsgebiet des tropischen Nordwestkolumbiens in besonders vorteilhafter Wirtschaftslage.

Bewohnt ist es ganz vorwiegend von einer an sich kraeftigen, ausdauernden und arbeitsfaehigen aber durch den leichten Verdienst und den hohen Preis der Steinnusspalme (tagua), traegen, genusssuechtigen Neger-Bevoelkerung. Mit der Abschaffung des Schutzgesetzes der tagua wuerden die guten Seiten des Charakters wieder zum Vorschein kommen. Ueberdies ist leicht gutes und billiges Arbeitsmaterial von Bolivar zu erhalten.

Sowohl die tropischen Kulturen und die Viehzucht finden infolge des treibhausartigen Klimas selbst auf dem schlechtesten Boden hervorragende Entwicklungsbedingungen. Dank diesem Umstand ist Urabá das fruchtbarste Gebiet an der ganzen Kueste des noerdlichen Suedamerikas.

Seine Lage zum Weltmarkt ist schon unter den heutigen Verhaeltnissen ueberraschend vorteilhaft. Nach dem Atlantico fuehren der Atrato als Haupt, der Leon als Nebenverkehrsader zum Golf von Urabá. Dieser besitzt zwar noch keine Haefen, aber gegenueber dem jetzt so wichtigen, verkehrsreichen Golf von Maracaibo geniesst er den Vorteil bedeutenderer Tiefe.

An Landverbindungen besitzt Urabá praktisch keine Verkehrsader, wenigstens zur Zeit nicht. // Zur atlantischen kommt noch d die pazifische Verkehrslage. Sie wird bedingt durch die Niederung

des Napipí, die ueber eine Maximalhoehe von 186 Meter nach der Cupicabai fuehrt. Die Lage des Napipí ist derart , dass sie auf dem Wasserwege von ganz Urabá erreichbar ist.

Das Klima Urabá's ist trotz 8 - 10 Monaten staerkster Regenzeit und 4 - 2 Monaten Trockenzeit durchaus nicht schlecht. Die einzige ernste Plage ist die Malaria. Doch sieht man, dass die Anophelinen, die sich hauptsaechlich auf die Atrato-Niederung und Nord-Ost Urabá konzentrieren bei Anlage von Lichtungen fast ganz verschwinden. Sie treten im uebrigen nur im Sommer in Ost-Urabá auf. Malariafreie Gebiete finden sich in Suedost Urabá und in den nördlichen Taelern von Abibe. Die Temperatur schwankt in der Regenzeit zwischen 26 und 31 Grad, bei hoher Luftfeuchtigkeit. In der Trockenzeit schwankt sie zwischen 30 und 33 Grad, die Luft wirkt doerrend, sk.

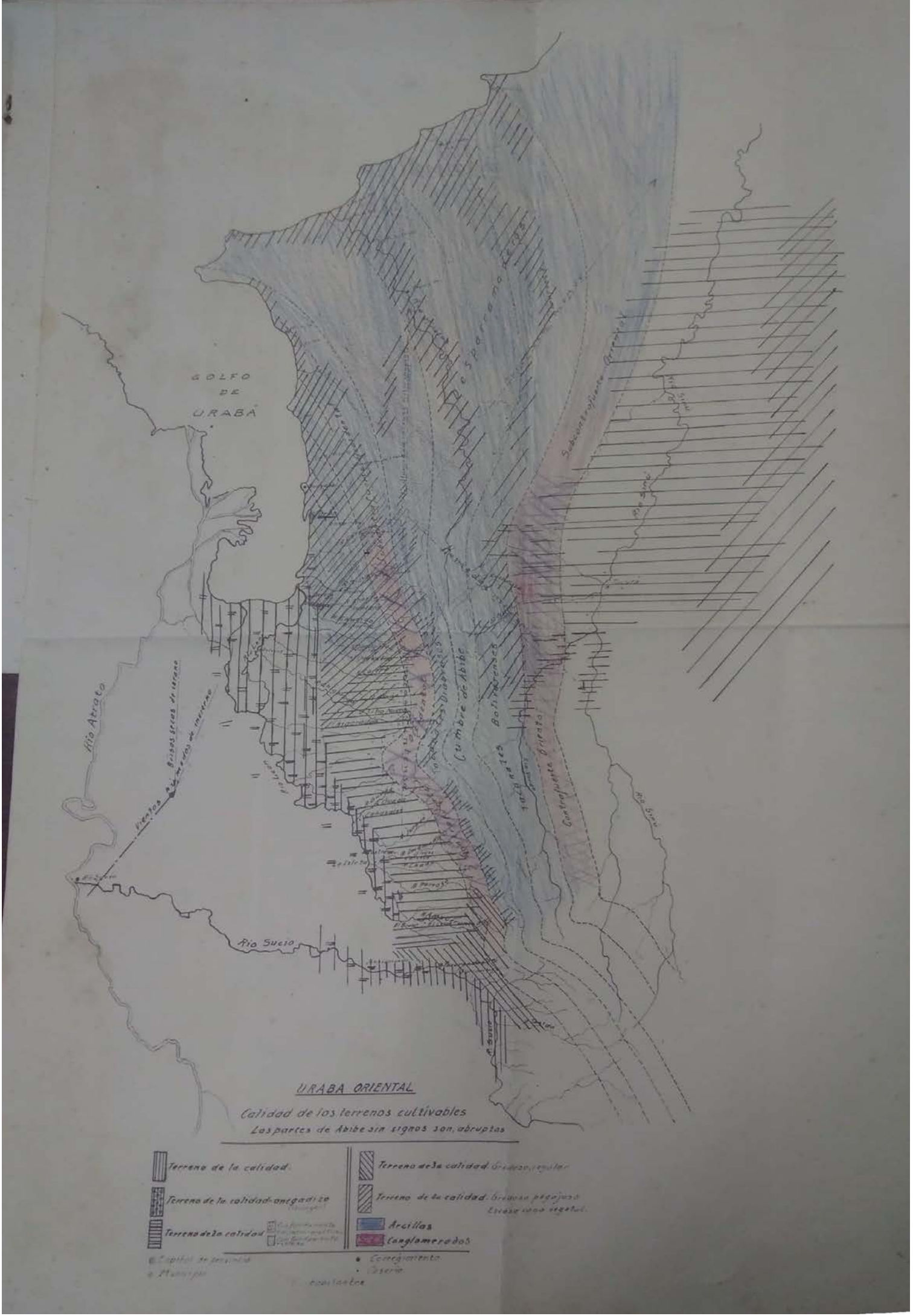
Unter den angegebenen Verhaeltnissen ist es wie ein Raetsel, dass dieses Gebiet der Unternehmungslust des Welthandels entgangen ist. Es ist zwar vor dem Kriege eine deutsche Bananengesellschaft bei Pto César taetig gewese. Sie hat aber in der Hauptsache wegen Mangel an Organisation und den Folgen des Alkohols ihren Betrieb eingestellt. Es ist aber unter den Tropengebieten der Erde eines der fruchtbarsten und am Guenstigsten gelegen, wenn man die Zukunft ins Auge fasst. Fuer den Weltkonsumkommt es in erster Linie als Bananen- und Kakaolieferer in Betracht. Die Erzeugung von Reis, Mais, Kaffee, Apfelsinen, Kokos und anderen Fruechten wird eine mehr als regionale Rolle spielen. Die Viehwirtschaft koennte schon heute einen vorzueglichen Markt in Pnamá haben. Der derzeitige Ueberseehandel mit tagua wird mit der Kultur verschwinden.

Seine wahre Bedeutung wird Urabá aber erlangen, wenn man angesichts der Unzulaenglichkeit des Panamakanals die Frage einer neuen, zuverlaessigen interozeanischen Strasse brennend wird.

Das Gelaende Atrato - Napipí eignet sich ~~XXXX~~ geographisch wie geologisch besonders gut dafuer. Nicht umsonst hat der weitsichtige Alexander von Humboldt schon vor 100 Jahren auf seine Bedeutung hingewiesen. Wie weit das Nicaragua - Kanalprojekt hiermit in Wettbewerb treten kann, ist nicht so leicht zu beurteilen. Auf keinen Fall hat es aber das reiche Hinterland und die oertliche Versorgung mit Brennstoff, wie der Atrato - Napipí - Kanal.

Urabá ~~aber~~ also bietet viel fuer die Zukunft. Wegebau im Verein mit Kolonisation werden sehr bald das Gebiet aufschliessen. Wer daher den Wert Urabá's vor dieser Zeit erfasst, wird den groesseren Vorteil davontragen. Es waere im Interesse des Heimatlandes zu ~~XX~~wuenschen, dass deutsche Tropenlandwirte und Kaufleute an diesem Angelpunkt des Zukunftshandels sich die ausschlaggebende Rolle sicherten.

----------oooOooo---------



URABA ORIENTAL

Calidad de los terrenos cultivables

Las partes de Abibe sin signos son abruptas