

## Missionsgeographischer Teil.

### Eine Reise durch das nordwestliche Madagaskar.<sup>1)</sup>

Von Missionar R. Baron in Antananarivo.

Seitdem Herr Pickersgill im Jahre 1882 die Leitung der Mission in Mojangà aufgab, waren die mit der Londoner Missionsgesellschaft verbundenen Christengemeinden und Schulen im Bezirke Jbòina bis Ausgangs 1886 ohne einen Besuch, ohne Unterstützung und jedwede Überwachung unsererseits geblieben. Daran war nicht die Absicht Schuld, die durch Pickersgill begonnene Arbeit wieder aufzugeben, sondern die Unruhe im Lande infolge des so lange andauernden Krieges zwischen den Franzosen und den Malagasy, welcher auf der Nordwestküste vielleicht mit mehr Nachdruck als anderwärts auf der Insel geführt wurde. Die Missionsleitung des Jmérina-Bezirktes beschloß indes, sobald es die Umstände erlauben würden, einen ihrer Missionare nach dem Nordwesten zu senden, um die dortigen Christengemeinden und Schulen, soweit ein kurzer Besuch dazu Gelegenheit bot, zu reorganisieren und im allgemeinen über die dortigen Verhältnisse Bericht zu erstatten. Demgemäß erhielt ich den Auftrag, die Reise zu unternehmen und unterwegs die Christengemeinden in Antsihànaka und Mándritsàra zu visitieren, wobei ich meinen Kollegen Peill bis Antsihànaka als Begleiter hatte. Da ich an anderem Orte einen Bericht über den Befund der von mir besuchten Missionsgemeinden gegeben habe, so beschränke ich mich hier auf die eigentliche Reisebeschreibung.

Wir verließen Antananarivo Dienstag, den 7. September 1886; aber kaum hatten wir den Fuß des Bergzuges erreicht, auf welchem die Hauptstadt liegt, als die beiden letzten Leute in unserer Kolonne meldeten, daß zwei Träger mit ihren Lasten verschwunden wären; wohl oder übel mußten wir einen der beiden zurückschicken, um die Vermissten zu suchen. Da er lange ausblieb, so machte sich sein Kamerad ebenfalls auf, um zu sehen, was aus ihm geworden war; aber kaum war er fort, so erschien sein Freund unerwartet von einer anderen

1) Vergleiche „Antananarivo Annual“ No. XI, S. 261.

Seite her, um nun seinerseits den eben Weggegangenen zu suchen. So dauerte denn zu unserer großen Belustigung die wechselseitige Jagd eine volle halbe Stunde, und als schließlich die Träger wirklich gezählt wurden, stellte es sich heraus, daß keiner derselben fehlte, sondern daß die beiden Letzten einfach vergessen hatten, sich mitzuzählen.

Nachdem wir 4 oder 5 Tage über die kahlen Berge von Imerina gereist waren, gelangten wir in die Ortschaft *Ambòdinònoka* in *Antsihanaka*. Hier begann ich zusammen mit meinem Gefährten eine Reihe von Schulprüfungen, welche 14 Tage in Anspruch nahmen und deren Ergebnisse uns in angenehmer Weise überraschten. Dieselben fanden an 6 verschiedenen Orten statt, nämlich in *Ambòdinònoka*, *Ampàrafàravòla*, *Ambòhijànahàry*, *Tsàrahonénana* und *Anòsimbòahàngy*.

Die Bevölkerung auf dem Westufer des Sees *Alaotra* war während der Zeit unseres Besuches in arger Not, weil große Banden von *Sakalava*-Räubern das Land verheerten. So waren, beispielsweise, mehrere Dörfer, wenige Tage vor unserm Eintreffen, durch jene verwegenen Räuber ausgeplündert worden. In *Ampàndrana*, einem dieser Orte, hatte ganz neuerdings eine Bande dieser Wegelagerer 45 Frauen und Kinder, sowie 900 Ochsen hinweggeschleppt und außerdem 6 Männer erstochen, welche es wagten, Widerstand zu leisten. Aus einem anderen Orte hatten sie über ein Dutzend Frauen und Kinder und 3000 Ochsen weggeführt. Es war uns etwas bang zu Mute, als wir eine Nacht in *Ambòhitromby* zubrachten; denn nur eine Woche zuvor war ein nordwärts davon in unmittelbarer Nähe gelegenes Dorf und drei Tage vorher ein anderes nach Süden zu von den Räubern überfallen worden. *Ambòhitromby* zählt 50—60 Häuser; aber nur etwa ein Dutzend Leute waren mutig genug, über Nacht im Dorfe zu bleiben. Der größere Teil, darunter die Frauen und Kinder, hatte sich in einen Sumpf zurückgezogen, wo sie im Schutz des hohen Röhrichts sich für einstweilen Hütten gebaut hatten. Und so waren noch mehr Dörfer während der Nachtzeit verlassen. Es läßt sich leicht ermessen, in welchem Zustande von Furcht und Angst diese armen *Sihànaka* lebten. Viele derselben hatten ihre Frauen, ihre Verwandten und Sklaven verloren. Wer nicht viel in Madagaskar gereist ist, besonders in den Grenzgebieten zwischen dem *Sakalavalande* und dem zentralen Teile der Insel, macht sich nur einen schwachen Begriff von dem Grade, in welchem das Volk durch die Raubzüge dieser tollkühnen Wegelagerer zu leiden hat; denn letztere treten gewöhnlich in solch starken Banden und so wohl bewaffnet auf, daß die Bevölkerung ganz in ihre Gewalt gegeben ist. Auf eine Strecke von mehreren hundert Meilen längs der Westgrenze geht so jahraus jahrein das Rauben und Morden von Seiten jener Freibeuter ungestraft weiter; eine Besserung steht nicht in Aussicht; denn die Regierung scheint in diesem Punkte hilflos zu sein. So groß ist die Gefahr eines nächtlichen Überfalls — auch am Mittag findet ein solcher öfters statt — an einigen dieser Orte, daß die Leute unterirdische Gänge angelegt haben, in welche aus jedem Hause ein verborgener Eingang führt, so daß sie im Falle der Not noch einen

Ausweg haben. Die sehr schwierigen und verwickelten Zugänge zu manchen Dörfern mit ihren dichten und undurchdringlichen Verhauen von Feigenkaktus und Dornestrüpp legen auch Zeugnis von dem verwilderten und unruhigen Zustande in manchen Teilen des Landes ab.

Die große Ebene von Antsihanaka ist schon mehr als einmal beschrieben worden; es genüge daher die Bemerkung, daß der größere Teil derselben aus einem gewaltigen Sumpfe besteht, welcher 30—40 Meilen lang und ungefähr 15 Meilen breit und mit einer dichten Masse von Vegetation bedeckt ist. Letztere besteht zumeist aus *Hérana* (*Cyperus latifolius*, Thouars), *Zogoro* (*Cyperus aequalis*, Vahl), *Bàraràta* (*Phragmites communis*, Trin.) und *Vóndrona* (*Typha angustifolia*, L.). Die nordwestliche Seite des Sumpfes nimmt der Alaotra-See ein, welcher bei einer Länge von 15—20 Meilen drei bis vier Meilen breit ist. Seine Tiefe kann keine bedeutende sein, da sich am Ende der trockenen Jahreszeit die Binsen fast quer durch den ganzen See hindurchziehen.

Eine sehr interessante Beobachtung, welche ich bezüglich dieses Sees machte, ist diese, daß sich jenes Wasserbecken einst über eine gewaltige Fläche ausdehnte, die nicht nur den Sumpfstrich und die Ebenen auf der West- und Südseite der Sihanakalandschaft, sondern ein Territorium von mindestens 200 Meilen Länge und vielleicht 15—20 Meilen durchschnittlicher Breite umfaßte; die Nordgrenze dieses Beckens reichte über 15° 30' S. Breite hinaus, während die Südgrenze auf dem 19° S. Breite liegen dürfte; der Wasserspiegel dieses vormaligen Sees muß 1140 Fufs über den jetzigen Alaotrabecken gelegen haben. Zum Beweise für die frühere Ausdehnung des Sees diene folgendes. Westlich vom See kann eine alte mehrere hundert Fufs über dem Alaotra sich erhebende Terrasse nachgewiesen werden, welche sich auf eine Entfernung in der Richtung von Süden nach Norden erstreckt. Außerdem tritt der alte Seeboden in verschiedenen Höhenlagen über dem Alaotra zu Tage. Da ist zunächst jener Sumpf, von dem noch jetzt ein großer Teil bei hohem Wasserstande überschwemmt ist; denn die gleichmäßige den Sumpf einfassende Grasfläche, auf welcher große Viehherden weiden; ferner mehr oder weniger ebene Strecken, welche sich mit deutlichen Bassinrändern in ansteigenden Höhenlagen ausbreiten. Nordwärts von Anosimboahangy und Ambàtobè wiederum giebt es deutlich sichtbare alte Seeterrassen und Seebecken in großer Anzahl. Eins derselben ist 8—9 Meilen lang und liegt 800 Fufs über dem Alaotra. Ein einziger Blick genügt bei einigen von ihnen, um ihren Charakter als Seebecken darzuthun.

Anosimboahangy ist ein Ort, oder richtiger eine Gruppe von Ortschaften, auf kleinen Inseln in einem ausgedehnten Sumpfe gelegen, welcher auf allen Seiten von einer fast ganz zusammenhängenden Terrasse eingeschlossen ist. Dieser einstmalige See — er liegt jetzt fast 600 Fufs über dem Wasserspiegel des Alaotra, — welcher eine Depression in der Landschaft ausfüllt, ist als ein Überrest des großen Sees von den umliegenden Höhen aufgehoben worden, als die Wasser des letzteren sich verzogen. Weiter nach Norden steigt das Terrain noch

an, und da es zumeist unter Wasser gewesen ist, so kann man nur noch wenige Seebecken deutlich wahrnehmen; sie haben sich mit den Jahren verwischt. In allen diesen Seemulden finden sich glatte, vom Wasser polierte Kiesel, Eisennieren und hier und da Konglomerat und Sandstein. An einer Stelle, wo ein gut Teil des Bergvorsprunges (Tanèty) weggespült worden war, bemerkte ich ein horizontales Lager von grossen runden Steinen. In keiner von diesen Terrassen oder Seebetten vermochten wir irgendwelche Fossilien zu entdecken, während ich ein oder zwei Jahre vorher in der Ankay-Ebene, der südlichsten Abzweigung dieses alten Sees, zahlreiche fossile Blätter, Früchte und Pflanzenstengel fand. Dagegen gab es nordöstlich von Mandritsara in den alten Seebetten zahllose röhrenförmige Löcher von  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$  Zoll Durchmesser und 1 Fuß oder mehr Tiefe, welche mit fester Erde ausgefüllt waren, die man in kleinen, linealähnlichen Stücken herausnehmen konnte. Diese Löcher sind möglicherweise die Heimstätte einer sich eingrabenden Molluske gewesen. Östlich und westlich von diesem ausgedehnten Wasserbecken erstrecken sich weit nach Norden und Süden lange, wenn auch nicht völlig zusammenhängende Bergketten. Jetzt stellen dieselben die Überbleibsel eines gewaltigen Bogens oder einer grossen Bergwelle dar, welche die Geologen eine Antikline nennen. Dieser Bogen ist nicht nur im Laufe der Zeit durch Abschwemmungsprozesse kleiner geworden (wahrscheinlich in erster Linie durch die Einwirkung der durch eine Spalte eindringenden Meereswogen), sondern er hat sich auch in der Form eines länglichen Troges vertieft, in welchem der Alaotra-See wahrscheinlich die tiefste Senkung einnimmt. In der That bildet dieser Bogen, oder richtiger gesagt Trog, einen integrierenden Teil des Inselgerippes, und seine Bildung fällt zweifellos in die Zeit, als die Insel sich aus dem Meere erhob. An ein oder zwei Stellen tritt auf der Nordwestseite des Alaotra Basalt zu Tage; jedoch konnte ich keine vulkanischen Kegel bemerken. Quarz kommt in überreicher Menge in den nördlichen und östlichen Teilen der Ebene vor und das Gestein am Nordende des Sees enthält zumeist einen starken Prozentsatz von Magneteisen.

Ungefähr 20 oder 30 Meilen nordwärts von Ambatobe an einem Orte, Namens Anàbròamàso, findet sich ein beträchtliches Lager von Kieselsinter, in welchem Teile von Sand und Kies eingebettet sind. Zehn oder zwölf Meilen weiter nach Norden ist ein zweites Lager von ähnlicher Beschaffenheit, in welchem sich auch eine kreisrunde Vertiefung mit einer Sintereinfassung befindet. Hier ist sicher früher einmal ein Geiser gewesen, aus dem das Wasser mit der Kiesellösung ausgeflossen ist. An ein oder zwei Stellen sahen wir auch eine Art von Miniaturkratern. Etwas anderes, was in Bezug auf diesen Teil der Insel vielleicht Erwähnung verdient, ist der Umstand, dafs der innere Waldsaum, welcher an der Ostgrenze von Imerina entlang läuft, sich nicht, wie es auf den Karten von Madagaskar angegeben ist, mit dem Hauptwaldgürtel im Nordosten vereinigt, sondern vielmehr etwa westlich von Amparafarayola endigt. Wahrscheinlich hingen beide

einst zusammen, denn in Madagaskar ist die ärgste Waldverwüstung<sup>1)</sup> von Seiten der Eingeborenen gang und gäbe.

Nachdem man *Ambatobe* passiert hat, zieht sich der Weg durch unbewohnte Strecken, bis nach einer 4tägigen nordwärts gerichteten Reise der Ort *Ambalavary* in Sicht kommt. Die Gegend ist zumeist wohl bewaldet, ja ein großer Teil davon ist mit Hochwald bestanden, welcher das üppigste Wachstum nördlich von dem *Andalanafindra* genannten Thale zeigt. Der verhältnismäßig ebene Boden und der gute breite Weg machen das Reisen angenehm, und nie hat mir eine Reise durch den Urwald in Madagaskar besser gefallen als diese durch die Strecke zwischen *Andalanafindra* und *Ambalavary*. Verschiedene Bäume und Pflanzen, die man in *Imerina* vergeblich sucht, treten hier auf; so fiel mir besonders ein *Farren* auf, den ich noch nie zuvor gesehen hatte. Er gehört unter die Kletterpflanzen; denn er haftet dicht an den Bäumen, die seinen Standort bilden. Die meisten Blätter waren knopfförmig von ungefähr halbzölligem Durchmesser und dick und fleischig; dies mochten wohl junge Blätter sein, während die mit Samen versehenen ungefähr 3 Zoll lang und  $\frac{1}{4}$  Zoll breit waren. Dicht neben unserm Lager im Thale von *Andalanafindra* fanden wir ein Menschengerippe, das eines Soldaten, der auf dem Heimwege aus dem Kriege begriffen unterwegs erkrankt und von seinen Gefährten zurückgelassen worden war, um eines einsamen Todes zu sterben.

Bald nachdem wir aus dem Walde herausgetreten waren, machten sich mehrere sehr flache Seemulden in verschiedenen Höhenlagen bemerkbar; in einer der niedrigstgelegenen davon war dicht neben dem Wege eine kraterähnliche Senke zu sehen. Ihre außerordentlich regelmäßige tadellose Form läßt nur den Schluss auf vulkanische Thätigkeit übrig. Ein wenig weiterhin erhob sich vor unsern Blicken der *Ambiniviny*, die edelste Bergformation, die ich je gesehen habe. In Form einer Steilwand steigt er von der Thalsole bis zu einer Höhe von reichlich 2000 Fufs; schwindelt es einen schon beim Hinaufschauen, welch ein Schauer muß einem dann erst durch die Glieder gehen, wenn man vom Gipfel des Berges herabschaut. Der *Ambiniviny* ist der nördliche Absturz eines langen Gneisrückens, welcher in nordnordöstlicher Richtung sich auf eine Strecke von ungefähr 30 Meilen hinzieht. Vom *Ambiniviny* ab beschreibt die Bergkette plötzlich einen Bogen nach Nordnordwest und bildet einen mehrere Meilen langen Abgrund; aber mit Ausnahme der Lücke in den Bergen südwärts von *Ambalavary* verläuft die Kette in mehr oder weniger regelmäßigem Zuge nach Norden und endet, wie manche Eingeborene behaupten, erst in *Antomboka* auf der äußersten Nordspitze der Insel.

1) In einem der Dörfer, welche Peill und ich besuchten, zählten wir die jungen Bäume, welche zur Anlage einer Palisadeneinzäunung verwandt worden waren; ihre Zahl betrug ungefähr 10 000; und derartige Zäune werden alle 8 oder 9 Jahre erneuert. Von meinem Aufenthalte im *Betsileo*-Gebiet her erinnere ich mich, dafs um des Transportes eines Grabsteines willen eine Strafe durch den Wald gehauen wurde, welcher gegen 25 000 Bäume zum Opfer fielen. Das ist jedoch nicht die einzige Art und Weise, durch welche die Waldungen der Vernichtung geweiht werden.

Der Weg hat durch das eben erwähnte Defilée hindurch, welches die Kette unterbricht, einen Fall von 1400—1500 Fufs bis zu der Ortschaft Ambalavary. Wir befinden uns jetzt in dem sogenannten Thale Mandritsara, welches auf der Ostseite durch eine scheinbare Bergkette, die aber nichts anderes als der Rand eines 2000 Fufs über der Thalsohle sich erhebenden Plateaus ist, und durch das oben erwähnte alte Seebett begrenzt wird. Beim Herabsteigen in dieses Thal von Osten oder Süden her tritt einem ein plötzlicher Wechsel in dem Vegetationsbilde entgegen. Die Tamarinde, Adabo (*Sicus spec.*), eine Art Rôtra (*Eugenia spec.*), Sakôana (*Scherocara sp.*) und andere Bäume, die sich nur in den wärmeren Strichen der Insel finden, werden hier häufig und bedecken alle Thäler und Wasserläufe. Das Thal Mandritsara ist, entgegen der gewöhnlichen Annahme, nicht vulkanisch. Wohl giebt es zahlreiche kurze Bergstrecken und vereinzelte Gipfel von schwarzem und kahlem Aussehen, aber diese bestehen aus Gneis, welcher hier und da hinsichtlich seiner Struktur spaltbar ist und in Sphäroide verwittert. Kristallinischer Kalkstein und Graphit finden sich ebenfalls an ein oder zwei Stellen in der Nähe von Mandritsara.

Wir übernachteten in Ambalavary an dem Ostabhange des Ambiniviny, wo die Hauptbeschäftigung der Hovabevölkerung in der Erzeugung von Rum besteht, der in einem furchtbaren Umfange bei fast allen Malagasy-Stämmen konsumiert wird; denn es sind nicht nur die Bêtsimisâraka, welche sich dem Trunke ergeben haben, sondern dieses Laster ist ebenso unter den Sakalava, Bara und anderen im Schwange. Nur wenn man in verschiedenen Teilen der Insel gereist ist, fängt man an zu ermessen, wie fast allgemein bei der Bevölkerung die Vorliebe für Tôaka (einheimischer Rum) ist.

Es sei hier gleich erwähnt, daß die auf den Karten mit dem Namen Mârotandrâno (nicht Mârîtandrâno) bezeichnete Stadt in Wirklichkeit Isoaniadânana heißt; es ist ein Ort von 100—150 Häusern und von hinlänglicher Bedeutung, um einen Offizier vom 11. Range zum Gouverneur zu haben. Marotandrano dagegen ist ein Sakalavadorf von einigen 30 Häusern, etwas westwärts von der Strafse gelegen. Im Osten derselben liegt wiederum ein anderes Dorf, worin in etwa 20 Häusern Mosambiker (einst als Sklaven aus Ostafrika eingeführt) wohnen. Unter diesen drei Elementen der Bevölkerung überwiegen die Sakalava bedeutend, darnach kommen die Hova und zuletzt die Mosambiker oder Makoa; letztere nennen sich untereinander mit Vorliebe Zâzamânga. Die Ersteren scheinen ihren Namen Sakalava von den Hova irrthümlicher Weise bekommen zu haben; denn ihr Stammesname ist Tsimihèty und sie haben gar nichts mit den echten Sakalava gemein.

Wir kamen nun zunächst nach Mandritsara, der bedeutendsten Stadt in diesem Teile des Landes, welche ungefähr 15—16 Meilen nördlich von Isoaniadanana liegt und etwa 300 Häuser zählt. Die Bevölkerung besteht aus Hova und Tsimihety; aber auf der Südseite des Flusses Mangarahàra, welcher den Stadtberg umfließt, erhebt sich eine Gruppe von 50 Häusern, welche nur von Mosambikern

bewohnt wird. Es giebt in Wirklichkeit keinen Bezirk, der den Namen Mandritsara führte, und was unter diesem Namen auf den Karten verzeichnet steht, ist der Bezirk Andrôna, dessen südlichster Punkt Ampantàkamàrorèny und dessen Nordgrenze der Flufs Sofia ist.

Was mir in diesem Teile der Insel auffiel, das war die Spärlichkeit der Bevölkerung. Ich erwartete eine beträchtliche Menge stattlicher Ortschaften anzutreffen, während schließlich nur Mandritsara und Isoaniadanana Orte von einiger Bedeutung waren. Doch giebt es eine gute Anzahl zerstreuter Weiler von 6 und mehr Häusern, selbst in verhältnismäßig kurzen Entfernungen von Mandritsara.

Hat man Mandritsara hinter sich, so führt der Weg über den Südwestabhang des Berges Bèmolàly („viel Rufs“ oder „rufsig“), der fast so schwarz und abschreckend aussieht, wie sein Name besagt, obgleich er nicht der einzige seiner Art in dieser Gegend ist. Das Aussehen des Bemolaly wird indes etwas durch das Vorkommen zweier Sträucher gehoben, welche vielleicht die schönsten Blüten tragen, die ich in Madagaskar gesehen habe. Einer davon ist eine Bignoniacee mit Büschen von langen gelben, trompetenförmigen Blumen an den Zweigenden. Aber so anziehend die Blüten sind, um so weniger einladend ist die Frucht, weil sie mit zahlreichen 1 Zoll langen Widerhäkchen bedeckt ist, die genau einem vierzackigen Anker gleichen. Es ist fast unmöglich, wenn man die Frucht einmal angefaßt hat, die Hand, ohne daß man das Fleisch aufreißt, wieder loszubringen. Diese Pflanze blüht in blattlosem Zustande. Der andere Strauch, eine Apocynacee (wahrscheinlich eine Art Pachypodium) ist ein dorniges Saftgewächs, mit 5—6 Fufs dickem Stamm unmittelbar über dem Boden und von gleicher Höhe. Aus den Blattbüscheln am Ende der Äste wachsen Bündel von prächtigen scharlachfarbenen Blumen hervor. Beide Pflanzengattungen wachsen auf dem kahlen Felsen, wo er an der Oberfläche etwas verwittert ist; sie würden unseren Gewächshäusern zur wirklichen Zierde gereichen. Mangobäume von gewaltigem Umfange, obschon noch nicht so groß als wie die auf der Westküste, sind in diesen Thälern sehr zahlreich vertreten und ihr Fruchtanhang muß in Wahrheit aus Mangel an Liebhabern verfaulen.

Am ersten Tage nach unserer Abreise von Mandritsara sahen wir 2 oder 3 Völker kleiner grüner Papageien (*Psittacula cana*, Gm.) und auch einen Trupp Guineahühner. Die sehr schnell fliegenden und in Völkern zusammengescharten Papageien kommen nur in den wärmeren Teilen der Insel vor. Die Guineahühner dagegen, obschon sie nicht gerade die höchst gelegenen Teile des Landes bevölkern, siedeln auch in einen kühleren Strich über, wohin sich die Papageien nicht getrauen. Beide Arten von Geflügel sind in der westlichen Hälfte von Madagaskar sehr häufig.

Am zweiten Tage nach unserem Abmarsche von Mandritsara kamen wir in eine Gegend von granitischem Gneis, welcher bald in blaßroten Granit, teilweise in Porphyry überging und an zwei oder drei Orten sich zu domförmigen Buckeln erhob. Einer von diesen wird von zwei Steinblöcken überragt, auf deren einem Radama I. bei Gelegenheit einer seiner Kriegszüge seine Hand als ein Erinnerungszeichen abgedruckt

haben soll. In der Nähe eines dieser Buckel, welcher aus der Thalfläche zu einer Höhe von etwa 100 Fufs emporragt, ist ein Stück verkalkter Gneis, welcher mit einem Ende hervorragt und zwar so, daß sein Neigungswinkel mit der Oberfläche des Granites korrespondiert. Die Verkalkung tritt sehr hervor, und zahlreiche Kristalle, besonders Granaten haben sich darin ausgebildet. Dieser Granit ist demnach eruptiv und nicht metamorphischer Natur.

Die unter dem Namen Sätiramira bekannte Fächerpalme tritt hier das erste Mal auf und kommt bis nahe an die Meeresküste vor. Die Höhe dieses Baumes, der wahrscheinlich eine Abart der Hyphaena ist, beträgt 12 Fufs. Seine Frucht wird von den Sakalava vielfach zur Erzeugung von Rum verwandt. Der Baum zerteilt sich in 2, 3, 4 und mehr Äste, welche sich unmittelbar über dem Boden, ja selbst etwas unter der Erdoberfläche abzweigen, sodafs sie den Eindruck von gesonderten Palmen machen, die in der Form eines U gruppiert sind.

Wir verbrachten die Nacht des 2. Reisetages — von Mandritsara ab gerechnet — in Ambòdimanàry, einem Dörfchen von 6 oder 7 Häusern auf dem Nordufer des Flusses Sofia und am Südabhange des Berges Sähantòana. Der Sofia ist hier ein sehr breiter, aber seichter Fluß. Eine Stadt Sofia, wie sie auf den Karten angegeben ist, existiert nicht, ebensowenig eine Stadt Bèfandriana. Letzteres ist der Name eines Berges und zugleich des Bezirkes. Was als die Stadt Besandriana auf den Karten verzeichnet steht, ist in Wirklichkeit die Ortschaft Isombòana, bisweilen auch Androvanimàvo genannt, weil der Gouverneur des Bezirkes (welcher, nebenbei bemerkt, unter dem von Antsihanaka steht), ein Sakalava vom 11. Ehregrade, Ramàvo heifst. Dies ist einer von den sehr wenigen Orten, wo der Gouverneur kein Hova ist. Der Fluß Isomboana, welcher etwas im Osten davon entspringt, fließt an der Südseite der Stadt vorüber und speist den 1—2 Meilen südlich von Isomboana dahinfließenden Ankazambo, welcher seinerseits in den Tsinjamòrona mündet. Letzterer ist ein Nebenfluß des Dorò, und dieser mündet zwischen dem Anjingo (auf den Karten als Antsingo angegeben) und dem Sofia.

Von Isomboana nach dem Meere zu nimmt die Gegend einen verhältnismäfsig ebenen Charakter an — wohlgemerkt, nur verhältnismäfsig, denn die Ebene ist mit unzähligen kleinen Hügeln von 20—50 Fufs Höhe wie übersät — mit einem niedrigen Höhenzuge im Westen und ein paar isolierten Gipfeln hier und da. Die Vertiefungen zwischen den Hügeln sind meist durch Sumpf oder Teiche ausgefüllt. Während ein 15—20 Meilen langes Thal sich südwärts zieht, streicht eine unmittelbar ostwärts von hier beginnende Bergkette nach Norden. Der Gneis streicht in nördlicher Richtung mit einem Neigungswinkel nach Osten von ungefähr 60 Grad.

Bei unserer Ankunft in Isombòana, dessen Bevölkerung fast ganz aus Hova besteht, fanden wir am Flußufer in kleinen provisorischen Hütten eine grofse Zahl Sakalava, welche aus der Umgegend zusammengebracht worden waren, um als „Fanompoana“ (Frohnarbeit) eine neue Residenz für den Gouverneur zu erbauen. Dies war indes



nicht das einzige Gebäude, das in der Stadt errichtet wurde; denn, da neulich eine Feuersbrunst in der Stadt hier gewüthet hatte, waren fast alle Häuser, c. 50—60, eingäschert worden. Es ist dies ein häufiges Vorkommnis in diesen Orten, wo die Häuser aus Palmblättern und Gras errichtet werden und dicht neben einander stehen; fängt eins davon Feuer, so ist fast immer die ganze Stadt der Zerstörung geweiht.

Von Isomboana nach *Andrànosamònta* („samonta = Flut oder genauer die größte Fluthöhe) rechnet man 4 Tagereisen. Bei der Annäherung an das Meer zeigt sich die Gegend mit großen, abgerundeten Gneisblöcken von schwärzlicher Färbung bedeckt. Ich erwartete schon hinter Besandriana die Grenze des Gneis zu erreichen, aber mit Ausnahme von Basalt, den ich an einer Stelle fand, streicht der Gneis, mit einem Neigungswinkel nach Westen von 70—80 Grad, bis zu dem wenige Meilen vom Meere entfernten Dorfe *Iraony*. Nach unserer Abreise von Isomboana übernachteten wir in dem Dörfchen *Ampòtamainty*, welches ein wenig südwärts von dem Berge *Mahèrivàratra* liegt. Am nächsten Tage nahmen wir unser Mittagsmahl in einem von einem Flusse durchrauschten Walde ein; aber die *Mòkasòhi* (kleine Stechfliegen) waren in solcher Menge dort vertreten, daß wir herzlich froh waren, als wir dem Platze den Rücken kehren konnten.

Unser Nachtlager schlugen wir auf dem Nordufer des Flusses *Anjingo* auf. Nachdem wir es uns gemüthlich gemacht hatten, kam ein sehr heftiger von Donner und Blitz begleiteter Regengufs. Mehrere *Saobakàka* (eine Art Frosch oder Kröte), die von den in Imerina vorkommenden verschieden waren, statteten uns im Zelte einen Besuch ab. Auch ein sehr großer *Tarabiby* (eine Art *Mygale*?) sah sich bei uns um. Das war sicherlich ein höchst unwillkommener Gast, und einige meiner Leute kreischten vor Furcht; denn, wenn die Angaben der Eingeborenen richtig sind, so ist der Bifs dieser Spinne tödlich. Dieselbe gehört zu den sogenannten Fallthürspinnen, läßt aber ihre Höhle offen, wie die unter dem Namen *Ambóabé* im Innern bekannte Spinne. Nachdem wir uns zum Schlafen ausgestreckt hatten — da der Regen unbarmherzig vom Himmel herniederströmte, hatte ich noch für 9 Leute in meinem Zelte Platz beschafft —, stellte es sich heraus, daß wir das Zelt über einem Termitenneste aufgeschlagen hatten. Meine Leute verstopften indes mit aller Macht die Nestöffnung und so verbrachten wir, soweit es die Stechfliegen gestatteten, eine leidlich komfortable Nacht.

Für den größten Teil des nächsten Tages folgte der Weg dem Ufer, bisweilen dem Bette des jetzt sehr seichten *Anjingo*. Wir machten Halt, um uns unter den schattigen Bäumen neben dem Flusse auszu-ruhen, und verschafften uns den Genuß eines erfrischenden Bades. Meine Träger fingen einen Aal und auch ein Paar *Fiamèna*, eine der Forelle ähnliche Fischgattung. Unter der Vegetation, welche die Flufs-ufer umkleidete und einen prächtigen Anblick bot, ragten besonders hervor eine *Barringtonia* (*B. speciosa*) mit ihren langen herabhängenden Blütenkolben, der *Rótra*, ein sehr großer in diesem Teile der Insel am Flufs-ufer wachsender Baum, der *Sohihy*, welcher auch in Westmadagaskar

an den Uferändern der Flüsse sich findet, der Adäbo (*Ficus* sp.), eine Art stacheliger Mimose (*M. asperata*), eine Palmenart, ein Pandanus, der Brotfruchtbaum mit seiner stattlichen Frucht und noch zahlreiche andere Bäume und Sträucher.

Die nächste Nacht verbrachten wir in dem Dorfe Iraony, in dessen Nachbarschaft der gleichnamige gröfsere Fluß sich hinzieht. Ein bis zwei Meilen nordwärts von dem Flusse liegt ein prächtiger kleiner See, namens Andràmpònga, ein Schlupfwinkel für Geflügel und Krokodile. In der Nähe von Iraony verschwindet der Gneis unter Kalk- und Sandsteinformationen. Ein leicht gefärbter Sandstein war das erste sedimentäre Gestein, welches mir zu Gesicht kam, aber 1—2 Meilen weiterhin bemerkte ich grauen harten Kalkstein, welcher dicht mit Fossilien,<sup>1)</sup> besonders Bivalven und Gasteropoden, durchsetzt war. Der Sandstein machte sich indes am meisten bemerkbar und eine grofse Dicke weiter westlich, wo eine viele Meilen weit in südlicher Richtung streichende Bergkette die Halbinsel im Westen der Radamabai einnimmt. In Wirklichkeit ist der gröfste Teil der Bodenfläche hier herum mit Sandstein bedeckt, welcher dem Meere zu einen Neigungswinkel von ungefähr 6 Graden beschreibt. Weder der Sandstein, noch der Kalk lagern in parallelen Schichten auf dem Gneis; vielmehr nimmt letzterer in Verhältnis zu jenen eine fast vertikale Richtung ein, indem er westwärts mit einem Neigungswinkel von etwa 80 Graden streicht.

Die Vegetation in der Nähe des Meeres besteht mit Ausnahme der Bäume und Sträucher, welche besonders die Flußufer zu lieben scheinen, hauptsächlich aus Sàtramira, Sàtrambè, Vòavòntaka, Sakóana, Bonára und Mavorávina, welche weit und breit den Boden bedecken, während die Thäler meist mit Rafiapalmen und bei genügend vorhandener Feuchtigkeit mit Viha, einer Arumart, bestanden sind. Natürlich finden sich auch zahlreiche andere Pflanzen vor, aber die oben genannten prägen dem Vegetationsbilde seinen Charakter auf. Der Sàtramira und Sàtrambe sind beides Abarten der Fächerpalme (*Hyphaene*?), der Vòavòntaka, ein niedriger stacheliger Baum, mit einer orangeähnlichen Frucht, die indes viel gröfser ist und eine harte Schale hat, ist eine Art von *Strydomos* (*St. spinosa*, Lam.). Der Sakoana (*Sclerocarya* sp.) ist ein Baum, welcher eine säuerliche Frucht von der Gröfse eines Apfels trägt. Der Bonara (*Albizzia Lebbeck*, Benth.) ist das sogenannte Bois-noir oder Schwarzholz, und der Mavoravina, welcher zur Gruppe der *Malpighiaceae* gehört, ist ein grofser Strauch oder kleiner Baum mit langen, schwachen gewundenen Zweigen, die den Eindruck machen, als ob sie früher zu

1) Ich füge hier bei, daß wir an vielen Orten Fossilien fanden, nicht nur auf dem Wege nach Anorontsanga, sondern auch zwischen Mojanga und Antananarivo, in Wirklichkeit überall, wo Kalkstein vorkam. Ich hoffe später, nach ihrer Identifikation in England, ein Verzeichnis derselben und ihrer Fundstätten zu geben, sowie weitere Einzelheiten über die geologischen Verhältnisse in Nordwest-Madagaskar zu veröffentlichen. Hier bemerke ich nur noch, daß die Fossilien aus *Ammonites*, *Bellerophon*, *Gryphaea*, *Nautilus*, *Ostrea*, *Pentacrinus*, *Micraster* (?) u. A. bestanden, also eine Reihe von Funden, welche wohl sicher der Kreide- oder Juraformation angehören. Etwas nördlich von der Majambabai fanden wir am Meere Nummulitenkalk.

einer Kletterpflanze gehört hätten, nun aber gewillt wären, ohne Stütze weiter zu leben.

Die hier vorkommenden Vogelarten waren mir fast alle unbekannt. Der Goaika — eine Krähe, *Corvus scapulatus*, Dand. —, der Papango — eine Gabelweihe, *Milvus aegyptius*, Gm. —, der Tsikorovana — eine Fruchtdrossel, *Hypsipetes ourovang*, Gm. —, der Kaitso — eine Kuckucksart, *Coua coerulea*, L. —, der Tolòho — ein Lerchensporn-Kuckuck, *Centropus tolou*, Gm.) —, der Kankafotra — ebenfalls ein Kuckuck, *Cuculus Rochii*, Hartl. —, der Vòrompòtsy — ein Silberreiher, *Ardea bubulcus*, Sav. —, der Manàrana — eine Art Kormoran? — und der Akànga — Guineahuhn — waren ungefähr die einzigen Vögel, die ich wiedererkannte. Die Akanga sind sehr häufig und liefern ein ausgezeichnetes Fleisch; auch die Toloho sind außerordentlich verbreitet.

Nach etwa vierstündigem Marsche von Iraony ab kamen wir an den Flufs Mèvaràno, welcher die Nordgrenze von Befandriana bildet. Als wir den Flufs durchkreuzten, passierte etwas Sonderbares. Zwei Krähen kämpften in der Luft mit einander und hackten eine die andere mit dem Schnabel, als plötzlich eine davon hilflos herab ins Wasser fiel. Beim Zusehen fanden wir, dafs ein Flügel gebrochen war. Als wir sie freigaben, schien sie ordentlich erstaunt zu sein, dafs sie sich nicht in die Lüfte erheben konnte; schliefslich suchte sie aber hüpfend eine Zuflucht unter den Bäumen. Ein oder zwei Tage hielten wir uns in Andranosamonta, einem Dorfe von ungefähr 100 Häusern, auf, welches an der Südostseite des unter dem Namen Radamabai bekannten Meereseinschnittes liegt. Von Andranosamonta ab führte unser Weg nordwärts. In einer oder zwei Stunden kamen wir zu einem Schieferthonlager mit zahlreichen Fossilien, unter denen besonders Belemniten und Ammoniten überwogen. Die Belemniten scheinen an vielen Orten im westlichen Teile der Insel gewöhnlich zu sein. Die Sakalava verwenden dieselben zu Flintenkugeln und nennen sie Bala-hàra. Wie grofs manche der Ammoniten sind, geht daraus hervor, dafs wir eine von 1 Fufs Durchmesser antrafen.

Ungefähr  $1\frac{1}{2}$  Meile nordwärts von dem Dorfe Mahitsihàzo führt der Weg eine Anhöhe hinan, auf welcher sich eine merkwürdige Felsbildung findet. Dieselbe hat ungefähr die Gröfse eines Hauses und ruht offenbar auf dem Sandsteine. Was dieser Felsbildung ein höchst sonderbares Aussehen verleiht, ist der Umstand, dafs dieselbe, freilich nicht regelmäfsig, von tiefen — bis 3 Fufs — und etwas kahnförmigen Kanälen durchzogen ist. Es macht den Eindruck, als ob der Fels in eine Drehbank gebracht und ausgebohrt worden wäre, während Nàhte und Erhebungen zwischen den einzelnen Kanälen unregelmäfsig verteilt sind. In dem südlich von hier gelegenen Thale ist noch einer von diesen sonderbar gestalteten Felsen, und nach Norden zu sind ebenfalls noch einige. Unter einem derselben konnten wir eine Art blauen Thon hervorholen, welcher offenbar mit verwittertem Sandsteine untermengt war. Diese Felsbildungen machten auf mich den Eindruck von erratischen Blöcken, da weder ein Berg in der Umgegend war, von dem sie sich abgelöst haben konnten, noch auch unter ihnen eine gleichartige Ge-

steinsschicht sich befand. Nur vermittelt der Annahme einer glazialen Thätigkeit konnte ich mir ihr Vorkommen erklären. Da ich indes damals die Lokalität nur einer oberflächlichen Untersuchung unterziehen konnte, so muß ich die Angelegenheit zukünftigen Reisenden zur Entscheidung überlassen. Die Gegend hierherum nimmt einen bergigen Charakter an mit häufigen Waldinseln, und erinnert mich an das Tanälagebiet im Osten von Bâtsilèo; die Vegetation indes ist ganz verschieden von der im Innern oder auf der Ostküste der Insel. Der „Baum des Reisenden“ (*Ravenala madagascariensis*, Sonn.) kommt hier allgemein vor, während der Adabo und die Tamarinde weniger häufig als im Innern auftreten. Zu den Bäumen und Sträuchern, die ich wieder erkannte, gehört der graciöse *Bambus* (*Nastus capitatus*, Kunth), der *Kôropétaka* (Flaschenbaum?), der Kardamomstrauch (*Amomum Daniellii*, Hook. fil.), der *Sorindrana* (*Sorindia madagascariensis*, DC.), ein Baum mit süßer, efsbarer Frucht in Bündeln und andere.

Ostwärts von *Andranomalaza*, wo wir nach unserem Abmarsch von *Andranosamonta* über Nacht blieben, liegt ein merkwürdiger Berg, namens *Angoraony*. Er besteht fast ganz aus Sandstein in zahlreichen und fast horizontalen Schichten. Sein Aussehen ist ganz sonderbar, wie eine Kirche; mir ist nichts ähnliches wieder in Madagaskar zu Gesicht gekommen. Der nächste Tag brachte uns nach *Ankaràmy*, wo die Malagasy-Truppen während des Krieges mit den Franzosen ihr Lager hatten. Es ist, für Madagaskar wenigstens, eine große Stadt von etwa 500 Häusern. Vor dem Kriege hatte die Stadt keine sonderliche Bedeutung, und jetzt, wo der Friede wieder hergestellt ist, kehrt ein großer Teil der Bevölkerung in seine ursprüngliche Heimat zurück, so daß die Stadt ein ziemlich menschenleeres Aussehen annimmt.

Wir reisten nun zunächst nach *Ambôdimadiro* weiter, welches ungefähr 7 Stunden nordwärts von *Ankaràmy* gelegen ist. Der Weg geht häufig durch Waldstreifen, welche sich von der dichten Vegetationsdecke, die die unmittelbar östlich gelegenen Berge einhüllt, abzweigen. Offenbar beginnt der Waldgürtel, welcher um den nördlichen und östlichen Teil der Insel sich hinzieht, hier herum. Man scheint allgemein anzunehmen, daß der Wald einen ununterbrochenen Gürtel um die ganze Insel herum bildet; ich für meine Person habe längst das Vorhandensein eines derartigen zusammenhängenden Urwaldsaumes bezweifelt. In dem westlichen Teile des Landes giebt es ja wohl hier und da Waldungen, manchmal sogar von großer Ausdehnung, aber sie scheinen unter sich keinen Zusammenhang zu haben; man müßte denn eine Gegend mit üppiger, aber meist offener Vegetation, als Waldgebiet ansehen.

*Ambôdimadiro* liegt in einer traulichen Thalsenke am Meeresufer, von zahlreichen Bäumen und Sträuchern eingerahmt. *Nôsibè* kann man ganz deutlich in der Ferne sehen. Während der Kriegszeit war die Stadt *Ambôdimadiro* in den Händen der Franzosen; jetzt sind die *Hova* wieder hierher zurückgekehrt, obgleich die Einwohnerschaft jetzt keineswegs so zahlreich ist, als vor 4 oder 5 Jahren. Indes dürfte der Ort wachsen und bald seine frühere Bedeutung wieder erlangen.

An der Seeküste hat das Gestein ein schieferähnliches Aussehen; es ist jedoch Kalkstein oder richtiger kalkhaltiger Schieferthon, von schwarzer Färbung, mit zahlreichen Fugen und von vielen Felsadern durchzogen. Unser nächster Bestimmungsort war Anòrontsànga, welches wir auf dem Seewege zu erreichen gedachten. Es war indes jetzt gerade kein Fahrzeug im Hafen, und wir mußten 2 Tage warten, bevor eins einlief. Da es sich aber zu klein erwies, um mehr als 8 oder 9 von uns aufzunehmen, so mußten die Übrigen ein Läkam-piàra oder Ausliegerboot benutzen. Der Wind war uns nicht günstig, sodafs wir 2 Tage brauchten, um Anorontsanga zu erreichen. Am ersten Tage fingen wir ein Paar Remora oder Saugfische (wahrscheinlich Echenais naucrates) mit der bekannten flachen Scheibe am Kopf, durch welche sie sich an Schiffe, Haie u. s. w. ansaugen. Ihr Fleisch fanden wir ausgezeichnet. Mittag hielten wir in einer der Ortschaften im Gebiete des Sakalavahauptlings Benao, welcher während des letzten Krieges auf Seite der Franzosen gegen die Hova kämpfte. Dies war der einzige Platz auf unserer ganzen Reise, wo die offiziellen Nachfragen nach dem Befinden der Königin, des Premierministers u. s. w. unterblieben; kurz, wir waren offenbar unwillkommene Gäste. Indes liefs die Steifheit des Dorfoberhauptes nach einer kleinen Unterhaltung etwas nach; er brachte mir einen Stuhl und schenkte mir bei der Abfahrt 4 junge Kokosnüsse. Die nächste Nacht warfen wir nahe dem Ufer Anker und schliefen in dem Boote, aber das Fahrzeug rollte so heftig, dafs wir nur dann und wann ein Auge schliesfen konnten. Dazu setzte ein Regengufs ein, welcher die Bootsleute veranlafste, über unsere Köpfe eine schmierige durchlöchernte Wachsleinwand auszubreiten, durch welche das Schmutzwasser auf uns herabtropfte. Glücklicher Weise hielt der Regenschauer nur ein paar Minuten an.

Der nächste Tag brachte uns nach Anorontsanga, wo wir einen warmen Empfang bei dem würdigen Gouverneur Rakotovao — vom 13. Ehregrade — und seinem Stabe fanden. Vielleicht ist die Bemerkung überflüssig, dafs Anorontsanga, wie Mojanga, aus zwei Städten sich zusammensetzt, von denen die eine am Meeresufer von Europäern, Hindus, Arabern und Mosambikern bewohnt wird, während die andere eine halbe Meile von der Küste ab nach Norden zu auf einem mit Mango- und Nierenbäumen bewachsenen Berge sich erhebt. Die Aussicht von diesem Berge ist eine wunderschöne; im Vordergrunde breitet sich die vom Mosambikkanal sich abzweigende Bai aus; der Ufersaum ist von zahlreichen Kokospalmen eingefafst und die gebirgige Umgebung ist wohl bewaldet; besonders erhebt der zierliche Bambus, der auf der Ostseite der Insel so häufig ist, seine schwanken Kronen über die grüne Pflanzendecke. Erst vor kurzem ist die Stadtbevölkerung von Ankaramy wieder hierher zurückgekehrt, und der ganze Ort liegt noch mehr oder weniger in Ruinen. Überreste der von den Franzosen bombardierten Häuser stehen noch, Haufen von Schutt und eingestürzten Mauern fallen überall ins Auge, und es dürfte noch einige Zeit vergehen, ehe die Stadt wieder ein halbwegs ordentliches Aussehen annimmt.

Als unsere Thätigkeit in Anorontsanga beendigt war, mieteten wir, mit Hilfe des Gouverneurs, von einem Hindukaufmann für 18 Dollars ein Boot, das uns nach Mojanga bringen sollte. Wir segelten daher bei günstigem Winde an einem schönen warmen Morgen um 9 Uhr ab und gelangten am selben Abend nach Nösy Láva. Hier ist ein Araber der Vertreter der Königin, welcher uns sagen liefs, dafs er uns bald empfangen werde, zunächst aber erst sein Abendgebet verrichten müsse. Kurz darauf kam er und stellte durch einen Dollmetscher die üblichen Fragen nach dem Befinden von Rànavàlomanjàka (Königin Ranovalona) u. s. w. und führte uns zu einer kleinen, aber saubern Palmblatthütte — aus den Wedeln der Satrambe hergestellt —, die keinen andern Hausrat, als eine Lagerstätte enthielt. Nach und nach kam auch das Abendessen nebst wirklich ausgezeichnetem Kaffee. Man fragte mich dann, ob ich Trinkwasser zu haben wünsche, was ich bejahte. „Wohlrichendes?“ fragte der Mann weiter. „Ja,“ antwortete ich; denn ich hatte schon davon gehört, dafs das Wasser auf dieser Insel einen sehr faden Geschmack habe, und war ausserdem neugierig, von welcher Art das Wasser sein würde. Da ich sehr durstig war, nahm ich einen tüchtigen Schluck von dem dargebotenen Labetrünke und merkte sofort, dafs das Wasser nicht blofs parfümiert, sondern mit Paraffinöl förmlich vermischt war. Nachdem wir auf der Insel die Nacht bequem verbracht hatten, fuhren wir am nächsten Morgen in aller Frühe weiter, konnten aber, da der Wind nachliefs, an diesem Tage kaum von der Stelle kommen.

Die Insel Nosy Lava besteht aus leicht gefärbtem Sandstein, der in zahlreichen stufenähnlichen horizontalen Schichten lagert. Der Ort, in welchem wir übernachteten, besteht aus etwa 100 Häusern, die in doppelter Reihe längs des Ufers einer halbkreisförmigen Bucht sich hinziehen. Die Bewohner sind meist Sakalava, die von Jànona abhängen; aber es leben hier auch viele mit Reishandel beschäftigte Araber. Ausser dem von uns besuchten Orte sind noch mehrere Dorfschaften auf der Insel; indes ist mir ihre genaue Zahl und Gröfse nicht bekannt. Die nächste Nacht ankerten wir nahe der Küste und machten uns in dem Boote ein Nachtlager zurecht; aber das Rollen war so arg, dafs uns Allen übel zu Mute wurde. Die folgende Nacht verbrachten wir in einem kleinen Sakalavadorfe von 8—10 Häusern, namens Ambòlobòzo, welches etwas nördlich von der Majàm-ba-Bai liegt. Hier bot sich mir eine Delikatesse in der Gestalt von Austern. Auf der Nordwestküste giebt es 2 Arten von Austern; eine davon, eine kleine, aber sehr wohlschmeckende Sorte, welche die Sakalava Sàja nennen, kann man zur Ebbezeit in großen Mengen auf den Felsen an der Meeresküste haften sehen. Eine andere Art, welche bei den Sakalava die Namen Mandròmbò oder Téfaka führt, findet sich nur in einer gewissen Tiefe unter dem Wasserspiegel. Sie ist viel gröfser als die erstere und die Innenseite ihrer Schalen ist von prächtigem perlmutterähnlichen Glanze. Ob Kenner dieselbe für ausgezeichnet erklären würden, weifs ich nicht; mir hat sie vortrefflich geschmeckt.

Die Formation an der Meeresküste bei Ambolobozo besteht aus

leicht gefärbtem, fossilienreichen Kalksteine, der an manchen Stellen kristallinen Charakter anzunehmen scheint. Hier und da ist er in scharfe Ränder und Zacken ausgewittert, die das Gehen darauf gefährlich machen, eine Erscheinung, die bei den Gesteinsformationen in Nordwestmadagaskar etwas Gewöhnliches ist. Einzelne Felspartien gleichen wiederum eingestürztem Mauerwerke; auch zeigt der hiesige Kalkstein Neigung zur Höhlenbildung. An einer Stelle an der niedrigen Klippenküste, die nur von der See aus zugänglich ist, hat sich in dem Kalkstein eine Art Tunnel gebildet, der c. 12 Fufs hoch, aber dabei so eng ist, dafs ein Einzelner sich nur mit Mühe hindurchzwängen kann. Da ich nicht wufste, von welchem Umfange die Höhle war, brannte ich meine Laterne an und drang in dieselbe ein; indes meine Nachforschungen waren bald beendigt, da ich es nur mit einem 30—40 Fufs langen Höhlengange zu thun hatte. Am Rande der See lagen grofse abgelöste Kalksteinblöcke mit zahlreichen kleinen, von Seewasser ausgefüllten Mulden, welche die Heimstätte von kleinen Fischen und Krabben bildeten.

Wir hofften Mojanga am nächsten Tage zu erreichen; denn bei günstigem Winde rechnet man auf die Fahrt von Anorontsanga bis Mojanga nur ein paar Tage; aber da der Wind gegen Abend plötzlich einschlief, so waren wir gezwungen beizulegen und noch eine Nacht in dem rollenden Boote zu verbringen, wo wir nur zeitweise etwas Schlaf genossen. Aber es war keine sonderliche Erquickung; denn kaum waren wir eingenickt, so kam ein plötzlicher Stofs, und wir fuhren auf, in der Befürchtung, dafs unser Boot gekentert sei.

In der Frühe des folgenden Morgens liefen wir indes in Mojanga ein, wo wir von dem Gouverneur Ramambazafy — vom 14. Ehrengrade — und der Bevölkerung in sehr herzlicher und freundlicher Weise aufgenommen wurden. Ein Bad, etwas Nahrung und ein gesunder Schlaf verhalfen uns bald wieder zu einem gewissen Wohlbehagen, ausgenommen dafs einem die Umgebung wie bei einem gelinden, lang andauernden Erdbeben sich in einer Art Taumel zu befinden schien.

In Mojanga hatte sich Einiges in Folge der französischen Okkupation geändert. Ein Hafendamm von 240—300 Fufs Länge und 15—18 Fufs Breite erleichtert jetzt das Ausladen der Fahrzeuge. Dagegen fanden wir viele von den schönen Mangobäumen, wenn auch nicht alle, umgehauen und fast alle Häuser der Hovabevölkerung, einschliesslich des von Herrn Pickersgill bewohnten, zerstört. Nachdem wir eine Woche in Mojanga geblieben waren, nahmen wir unsere Reise wieder auf, diesmal der Heimat zustrebend. Zunächst besuchten wir Betsako, einen Ort von 60—80 Häusern, bis zu welchem man von Mojanga nach Osten (oder Nordosten?) zu 6—7 Stunden zu reiten hat. Die dortigen Mangobäume waren die gröfsten und schönsten, die ich je gesehen habe. Sie waren mit Früchten bedeckt, so dafs wir alle nach Herzenslust davon schmausen konnten. Die Früchte hingen in der That bis auf den Boden herab, so dafs einer meiner Leute die wahre Bemerkung machte, dafs man nicht nur im Sitzen, sondern auf

dem Rücken liegend direkt in die am Baume hängende Frucht hineinbeifsen könne.

Weiterhin kamen wir nach dem südöstlich von Mojangà gelegenen *Ambòhitròmbikèly*. Hier befand sich während des letzten Krieges das Lager der Hova. Die Stadt, welche in der Kriegsperiode c. 500 Häuser zählte, ist jetzt fast verlassen; doch sind noch so viel Leute da, daß sich die Einsetzung eines Gouverneurs verlohnte. Der Boden ostwärts von Mojangà besteht auf weitere Entfernung hin aus Kalkstein, der an manchen Stellen Fossilien aufweist. Die sehr dicken Schichten sind fast wagerecht gelagert und während der Regenzeit stellenweise überschwemmt. Diese Kalksteinschichten brechen unvermittelt wenige Meilen südöstlich von *Ambohitròmbikely* ab, indem sie einen ostwärts verlaufenden Abhang bilden. Die See hat früher ohne Zweifel bis zu dieser abschüssigen Stelle gereicht, sich aber jetzt infolge der Schlammablagerungen des Flusses *Bètsibòka* zurückgezogen. In dem Vegetationsbilde dieses Teiles des Landes treten zumeist der *Vakàna*-Baum (ein *Pandanus*) und die 2 Fächerpalmen *Sàtramira* und *Sàtrambè* hervor, welche letztere in Wirklichkeit eine große Verbreitung im Nordwesten der Insel haben. Da ich von der Vegetation spreche, so will ich gleich hinzufügen, daß die Flora der Nordwestküste und zweifellos überhaupt der ganzen Westküste von der auf der Ostküste ganz verschieden ist; dabei sind beide Floren wieder von der im Innern der Insel verschieden. Einige wenige Gattungen, wie *Filao*, *Longózy*, *Viha*, der „Baum des Reisenden“ u. s. w., haben die Ost- und Westküste von Madagaskar gemein, während einige 20 auf der Nordwestküste vorkommenden Pflanzenarten nicht nur im Osten, sondern auch im Innern gefunden werden. Den reichsten Anteil an der Inselflora hat indes die Westküste.

Nach unserm Abmarsch von *Ambohitròmbikely* blieben wir zunächst in *Mèvaràno*, wo die Stechfliegen wirklich unerträglich waren. Meine Leute improvisierten Moskitovorhänge, indem sie ihre *Làmba* (eine Art Mantel oder Überwurf) so aufhingen, daß die Enden und Seitenkanten bis auf den Boden reichten und das Eindringen der Insekten unmöglich machten. Unser folgender Rastort war *Miadàna*; am nächsten Tage kamen wir nach *Marovoay*, einer Stadt von vielleicht 300—400 Häusern. Die Gegend ringsherum auf meilenweite Entfernung besteht aus angeschwemmtem Lande, welches der ein wenig weiter abwärts mündende *Betsiboka* abgesetzt hat. Stumpfe von *Afiàfy*-Bäumen (wahrscheinlich eine Mangrovenart), die sich sonst nur am Meeresufer finden, ragen mehrere Meilen landeinwärts am Fulse einer niedrigen Bergkette aus der Erde; dort kann man auch einen alten Anker sehen. Vor einiger Zeit wurde an derselben Stelle eine alte Kanone gefunden, und die Leute nehmen an, daß hier früher einmal ein Schiffbruch stattgefunden habe, was nicht gerade unwahrscheinlich ist.

Gleich hinter *Marovoay* kreuzten wir den *Betsiboka* und kamen nach *Mahàbo*, wo es die außerordentlich wohlschmeckenden *Mangoràno* (eine Mangoart) im Überflusse gab. Wir folgten dann dem Westufer des *Betsiboka* eine Strecke weit und benutzten auf einige Meilen einen Kahn, wobei wir bei zahllosen Krokodilen vorbei kamen, um



schliesslich in einem Dorfe nicht weit von Bèsèva zu übernachten. Der Weitermarsch führte uns nach dem eben genannten Orte und nach Ambèrobè, in welchem letzterem Platze die Hitze — 140° F. in der Sonne — ganz unerträglich war. Der Boden zwischen Marovoay und Amberobe besteht aus Sandstein und Schieferthon, welcher letzterer zahlreiche Fossilien, besonders Belemniten enthält. In Amberobe sahen wir den Kopf eines Wildschweines, welches eben erlegt worden war. Nach der Angabe der Bevölkerung soll es dort 3 Arten von Wildschweinen geben, die Lämbo, Lämbosto und Lämborómba.

Unsere nächste Station machten wir in Antongodrahòja, nachdem wir unterwegs die Ortschaften Trabòny, Ankoàla, Ambàlanjànakòmby u. A. berührt hatten. In Antongodrahoja sieht man noch die vulkanischen Spuren mehrerer grosser Krater. Zwei derselben haben ungefähr die Form einer 3; ein dritter an der Westseite (oder Nordwestseite?) des Berges, auf dem der Ort steht, hat vermutlich einen Durchmesser von ungefähr 3 Meilen gehabt. An einigen Stellen des basalteneu Kraterrandes finden sich zahlreiche prächtige Nierensteine, welche hohl und mit funkelnden Quarzkristallen eingefasst sind.

Von Antongodrahoja zogen wir nach Amparihibè, wo wir die Entdeckung machten, dass der Betsiboka sein Bett verändert habe, denn anstatt, wie vor wenigen Jahren, an der Südseite der Stadt vorbeizufliessen, nimmt er jetzt seinen Lauf ungefähr eine Meile ostwärts von der Stadt. Unsere nächste Station war Mèvatanàna. Da der Bezirk im Süden der Stadt durch Räuberbanden öfters unsicher gemacht wird, so sammeln sich hier die Leute, die in jener Richtung reisen, behufs gegenseitigen Schutzes zu einer grösseren Karawane, deren gewöhnlich jeden Montag eine abgeht. Unsere Reisegesellschaft zählte 300 Köpfe. Wir durchzogen den unsicher gemachten Strich, ohne dass uns etwas Verdächtiges aufstiegs, ausgenommen ein eilig aufgeworfenes Grab und Blutspuren an der Stelle, wo ein paar Tage zuvor ein Mann ermordet worden war. Eine Woche nach unserm Aufbruch von Mèvatanana trafen wir alle gesund und wohl wieder in Antananarivo ein, nachdem wir etwa 3 $\frac{1}{2}$  Monat weg gewesen waren.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft für Thüringen zu Jena](#)

Jahr/Year: 1889

Band/Volume: [7](#)

Autor(en)/Author(s): Baron R.

Artikel/Article: [Missionsgeographischer Teil. Eine Reise durch das nordwestliche Madagaskar 1-17](#)