

pion *C. assimilis*, *C. spectabilis* und *C. salicifolia*, sowie *W. J. Hooker C. rosaeflora*, so dass wir mit Einschluss der zweifelhaften *C. Kaempferiana*, Reboul (die nichts weiter ist, als *C. Sasanqua*) 10 Arten kennen, die sich folgendermassen aneinander reihen:

*Camellia*, Linn.

§. I. Petala 5, Stylus 4-fidus, Ovarium 4-loculare.

1) *C. spectabilis*, Champ. Seem. Bot. Herald p. 367. t. 78.

var. flore pleno, Seem. — *C. reticulata*, Lindl. Bot. Reg. t. 1078. — *C. reticulata flore pleno*, Hook. Bot. Mag. t. 4976.

2) *C. Japonica*, Linn. De Cand. Prodr. I. p. 529.

§. II. Petala 6, Stylus 3-fidus, Ovarium 3-loculare.

3) *C. Sasanqua*, Thunb. De Cand. Prodr. I. p. 529. — *C. Kaempferiana*, Reboul. Wlprs. Ann. II. p. 178.

4) *C. assimilis*, Champ. Seem. Bot. Herald p. 367. t. 77.

5) *C. rosaeflora*, Hook. Bot. Mag. t. 5044.

6) *C. euryoides*, Lindl. Bot. Reg. t. 983.

7) *C. oleifera*, Abel, China. p. 362, p. 174 cum icon. — *C. ? drupifera*, Lour. De Cand. l. c. ?

8) *C. Kissi*, Wall. Asiat. Reserch. XIII. p. 428. Plant. Asiat. Rar. III. p. 36. t. 256. *C. oleaefolia*, Wall.

9) *C. caudata*, Wall. Plant. Asiat. Rar. p. 36.

10) *C. salicifolia*, Champ. Seem. Bot. Herald p. 367 t. 76.

Species exclusae:

*C. axillaris*, Roxb. = *Polyspora axillaris*, Sweet.

*C. Thea*, Link = *Thea Bohea*, Linn.

*C. viridis*, Link = *Thea viridis*, Linn.

Obs. Die von Champion in Hooker's Journal erwähnte *C. Banksiana*, Lindl. existirt nicht, da weder Dr. Lindley (wie er mir selbst brieflich mittheilte) noch irgend ein anderer Botaniker sie beschrieben oder benannt hat.

London, den 12. Juli 1858.

Berthold Seemann, Dr.

## Botanische Reise durch das westliche Sumatra.

Von J. E. Teysmann.

(Fortsetzung von Seite 263 und Schluss.)

Es giebt hier Heerden von Elephanten (*Sigohdang*) von 20—30 Stück, ja einige Leute wollen selbst 100 Stück bei einander gesehen haben; ich fand nur ihre Spuren auf dem grossen Wege, den sie oft quer überschreiten; aus diesen Spuren konnte ich auf die ungeheure Grösse einzelner Exemplare schliessen. Man scheint sich hier eben nicht sehr vor ihnen zu fürchten, bleibt aber immer auf einem respectvollen Abstand, wenn sie vorbeiziehen. Auch andere wilde Thiere giebt es hier in Überfluss, z. B. das Rhinoceros (*Badak*), sogenannte Wasserhirsche (*Rusoh* der Malayer, *Ursa* der Mand.), graue Hirsche (*Mendjangan*), Tiger (*Matjan Mal*, *Babiët* Mand.), Bären (*Sinduwang Mal*, *Biruang* Mand.), Schweine (*Sipondok* und *Tankalen Mal*, *Babi* Mand.), wilde Ziegen (*Kambing-rimbo Mal*, *Kamb-banjar* Mand.), Tapirs (*Kuda-ayer* [Wasserpferd] und *Gadja-biruang* [Bär-Elephant] Mal, *Siepan* Mand.), zwei kleine Hirsche ohne Hörner: *Kidjang napu* et *Kantjil*, von denen der erstere fast noch einmal so gross als der letztere ist; Ottern (*Bohrang-bohrang* Mand.), Stachelschweine (*Gunjoh*), verschiedene Affenarten, als *Siaman-oa*, *Baruk*, *Karo*, *Simpay*, *Simpay-puti* (weisser), *Lutung* und *Surili*; dann *Pukang* oder *Gespenst*, *Tangiling* (Ameisenfresser), *Bantira* (fliegender Fuchs), *Tupay* (einige Eichhörnchen-Arten) etc. Unter den Vögeln zeichnen sich vorzüglich der *Kuwoh* (Mal), *Muoh* oder *Belajian* (Mand.) (*Argusfasan*), *Ajam-kakker* und *A-birugoh* oder *A.-dehnak* (wilde Hühner) aus.

Einige Pfähle Wegs vor *Surumantinggi* ist der Weg einerseits von hohen Gebirgen, andererseits von einem Sumpf eingeschlossen, in welchem letzterem riesenhafte Bäume von *Alstonia scholaris* wachsen, die wohl 100' hoch sind und deren Stämme 3' Durchmesser zeigen; auch noch viele andere Sumpfpflanzen sind daselbst in Menge vorhanden. Von *Siabu* ab wird der Weg nicht besser, da zu wenig Menschen hier

wohnen, um ihn gut unterhalten zu können; das Gras steht darauf mitunter 3' hoch und die vielen Brücken sind in äusserst schlechtem Zustand. Obwohl ich bis dahin nicht von Muskito's zu leiden gehabt, so stellten sich dieselben hier in Suruman-tinggi sowie zu Lubu-along und Siabu in so bösartiger Sorte ein, dass sie mich die ganze Nacht nicht ruhig schlafen liessen, da sie selbst durch eine doppelte baumwollene Decke hindurchstachen.

Am 26. Januar ging es 17 $\frac{1}{2}$  Pfähle weit nach dem 900' hoch gelegenen Padang-sidempuan auf einem Wege, der noch stets zwischen zwei Bergücken durch Wald und unbewohnte Gegenden hinführte. Da die ursprüngliche Vegetation dem Wege entlang gefällt war, so fand ich nichts als die gewöhnlichen schnell aufwachsenden Bäume und Sträucher, die überall so ziemlich dieselben und meist von zu den Convolvulaceen, Leguminosen etc. gehörigen Schlingpflanzen überdeckt sind. Von *Bauhinia* sah ich sowohl eine orange-, als eine weissblühende Art; wie sorgfältig ich aber auch danach aussah, so konnte ich doch nur von der erstern Früchte erlangen. Kultur zeigt sich nur selten und dann auch nur auf sehr kleiner Scala; doch erfreut es das Auge, wenn man plötzlich einmal wieder einige *Cocospalmen* sieht, da sie ein sicheres Kennzeichen der Nähe von Menschen sind. Der Weg wird nun immer wilder und mit *Alalag* bewachsen; oft aber ist er durch die vielen Regen in einen Sumpftümpel verwandelt, obgleich das Terrain im allgemeinen eher hügeliges als Tief-Land zu nennen ist. Hier wohnen die noch halb wilden sogenannten Orang (Menschen) Lubu, die, mit Ausnahme eines Stückes Baumrinde um die Schamtheile, ganz nackt gehen.

Ungefähr 4 Pfähle von Padang-sidempuan ändert sich die Gegend und auch der Weg bedeutend. Der Boden wird weniger sumpfig, sondern höher und hier und da durch Einschnitte mit Flüssen durchzogen; noch einige Pfähle weiter verändert das Terrain sich noch einmal und gleicht nun sehr einem grossen Obstbaugarten, nämlich einer Grasfläche mit Bäumen besetzt, die aber alle aus *Emblica officinalis* (*Balakka*) bestehen, die hier ebenso wie an

einigen Stellen auf Java in der Nähe der Djatti-Wälder (*Tectonia grandis*) nicht mit andern Bäumen vermisch in kleinen Abständen von einander vorkommen; der Boden gleich einer Wiese mit hohem Graswuchs; wahrscheinlich würde auch hier der Djattibaum gut fortkommen. — Ehe man nach Padang-sidempuan kommt, sieht man noch einige runde halbkugelförmige Hügel, die mit niedrigem Gras bewachsen sind. Der Ort selbst liegt in einem grossen Becken, das durch Gebirge eingeschlossen ist, die ostwärts sich bedeutend senken und sich endlich ins Flachland verlieren, während der Weg nach Battang-taro sich westwärts einen Weg in die Niederlande bahnt; in diesem Becken ist, abgesehen von der wenigen Cultur, alles bis zum Fusse des Gebirges mit einem grünen Grasteppich bedeckt; auf dem Gebirge sieht man aber wieder einen tippigen Waldwuchs, welcher sich bis zum Gipfel des benachbarten Lubu-radja erhebt. Ich fand hier unter der bereit gehaltenen Sammlung von Pflanzen als vorzüglich bemerkenswerth die (*Pinus Merkusii*) Tusam, welche nebst reifen Samen aus dem Battalande, weit oberhalb Sipirok erboten war und welche H. Junghuhn zuerst in ganzen Wäldern antraf; die Ähnlichkeit des Namens mit dem chinesischen von *Cunninghamia sinensis*, welche Sam ist, fiel mir besonders auf, wie ich denn überhaupt hier mehrere Pflanzennamen des Japanischen wieder fand. Die gesammelten Samen sind im Pflanzengarten zu Buitenzorg gut aufgegangen.

Ich fand hier in einem Garten einige riesige Hahombu (*Millingtonia hortensis*), wahrscheinlich angepflanzt, obgleich diese Bäume hier, wie auch auf Bali (Insel im Osten Java's) wild wächst; auch stand daselbst Sibaulan (*Pygei* sp.), ich konnte davon aber keine reife Früchte erlangen. Dagegen erhielt ich unter andern folgende Samen: *Zalacca* sp. nov., *Quinquelocularia*, *Impatiens* fl. alb., einige *Crotalaria*, die hauptsächlich in festem Grasboden den Wegen entlang wachsen, sowie eine kleine *Rubiacea*, *Metabolos*, *Anisomeles*, *Melissa* etc. In den Gräben fand ich noch eine *Blyxa*. Hier und auf andern Orten fand ich auch den (*Corchorus capsularis*)

Silangkang, welcher den im Handel so beliebten Jutafachs liefert; Samen davon kamen in Buitenzorg gut auf; in wenigen Monaten erhält diese einjährige Pflanze eine Höhe von 5–6' und liefert gute Erndte; eine unter diesem Namen im bot. Garten gezogene Pflanze unterscheidet sich in dem Wachsthum ansehnlich davon, sie wird nämlich nicht hoch genug, um sie gehörig benutzen zu können, doch zeigt sie übrigens weniger Unterschied in Blüthe und Frucht, nur der Stengel ist höher, einfacher und hat dunklere Rinde.

Am 28. Januar zog ich 17½ Pfähle weit nach Battang-taro. Gleich hinter Padang-sidempuan geht der Weg sanft ansteigend über das niedrige Gebirge dem Fusse eines vom Lubu-radja ausgehenden Bergrückens entlang, und führt von hier an stets fallend in einem Halbkreis um den Lubu-radja bis nach Battang-taro; hier muss man wieder zwei hängende Brücken passiren, welche eine Insel mit den beiden Ufern verbinden; da dieselben nicht in gutem Zustande sich befanden, so gehörte dieser Übergang nicht zu den angenehmsten; es war kurz vorher vorgekommen, dass eine derselben umschlug, wodurch einige Menschen in die Tiefe stürzten und das Leben verloren. An jener Seite liegt eine Besatzung mit einem Officier, um diese Brücke gegen Böswillige zu bewachen, und doch gäbe es nichts Leichteres, als sie auf der entgegengesetzten Seite abzuhauen, ohne dass die Besatzung es verhindern könnte. Zudem scheint es mir nicht schwer zu sein, etwas höher aufwärts eine gute feste Brücke über den Fluss zu schlagen. — Ausser heftigem Wind fand ich auf dieser Reise nichts Bemerkenswerthes; der Battang-taro, welcher mehre kleine Seitenzuflüsse aufgenommen hat, strömt hier schon ziemlich stark und hat ein gelbliches trübes Wasser.

Dem Wege entlang war nichts Neues zu bemerken, wohl aber in den benachbarten Wäldern, die eine grosse Mannigfaltigkeit der Bäume zeigten; der Pflanzenwuchs ist minder üppig und nur vereinzelt sieht man hier und da cultivirte Stellen mit ihren Wohnungen dazwischen hervortreten. Ebenso ist es auch in Mandheling und Ankola, welche Gegenden allgemein im Rufe der Un-

fruchtbarkeit stehen und doch würden sie vielleicht ebenso fruchtbar sein, wie die Padangschen Oberlande, wenn nur Bevölkerung genug vorhanden wäre, um den Boden zu bebauen. Allerdings sieht man hier im Norden viele kahle und unbebaute Striche und überhaupt dem grossen Wege entlang wenig Waldung auf dem niedrigen Gebirge, doch dies verhält sich dort ebenso und der Mangel an Wald ist nicht so sehr der Unfruchtbarkeit des Bodens als dem zuzuschreiben, dass die frühere sehr zahlreiche Bevölkerung, welche die Waldvegetation ausgerottet hatte, sich später so ansehnlich vermindert hat, dass die Culturstriche meist zu Alalangfeldern wurden. — Nachdem man auf halbem Wege den höchsten Punkt erreicht hat, sieht man plötzlich die Küste mit der Brandung, während das Meer (der indische Ocean) wie ein dahinter liegendes Gebirge erscheint; doch verschwindet das Panorama schnell wieder, da der Weg sich zwischen Bergkuppen und Rücken hinzieht.

Battang-taro liegt nicht ungünstig; rings von Bergen umgeben ist das Land hier nur nach der Seeseite hin flach; man hat durch das Thal, aus welchem der Fluss zum Vorschein kommt, einen herrlichen Anblick des Lubu-radja und der ihn umgebenden Wälder. Von hier fängt die Dryobalanops Camphora an ungemein häufig zu werden, welche die Inländer Simar-bantayan nennen, und wovon sie noch die Simar-bintungan und Simar-galungung unterscheiden. Bei meiner Ankunft hatten die Bäume eben aufgehört zu blühen; so dass ich nichts davon sammeln konnte; diese Bäume sind zu den grössten der ganzen Küste zu rechnen und sollen nach Junghuhn selbst die Liquidambar Altingiana (Rassamala von Java, Sigedungdung des Talang und Maandung des Merapi auf Sumatra) an Grösse übertreffen. Ich sah auch einzelne, die wenigstens ebenso gross als diese waren. Der Kampher, welcher, wie bekannt, in ganzen Stücken im Innern dieser Bäume gefunden wird, liefert sehr wechselnde Erndte; man hat Beispiele, dass ein einziger Baum 125 Pfund davon liefert, welche, etwa zu 32 Gulden, aber in erster Sorte zu 48 Gulden das Pfund gerechnet, die nicht unansehnliche Summe von wenigstens 4000 Gulden auf-

brachte; doch hat man auch Fälle, dass, ungeachtet man sich durch das Anhauen des Baumes von dem wirklichen Vorhandensein des Kamphers in demselben zu überzeugen sucht, derselbe nach dem Fällen wenig oder gar keinen Kampher besitzt, während wieder andere mehr oder weniger davon liefern. Man fällt ihn nämlich behufs Gewinnung des Kamphers, zertheilt ihn in Stücke, die gespalten werden, um den Kampher davon abzukratzen; der so gewonnene Kampher wird dann erst gewaschen und gereinigt, ehe er in den Handel kommt. Das Kampheröl, welches man hierbei und durch das Einhauen der lebenden Bäume erlangt, hat wenig Werth und haben mich kundige Männer versichert, dass daraus kein Kampher destillirt werden könne. Dieser Baum scheint nur nördlich vom Äquator in Sumatra vorzukommen; im botanischen Garten zu Buitenzorg wächst er jetzt recht gut. Der meiste Kampher wird in Natal gesammelt, doch führen auch Ajer-bangis, Siboga und Baros davon aus; der Baum wächst aber nicht höher als 1000' über See, doch meistens an den seewärts gelegenen Gehängen; auch auf der Insel Mursala, die in der Bai von Tapanuli liegt, soll er häufig zu finden sein.

Die Familie der Dipterocarpeae, zu welcher auch der Kampherbaum gehört, ist auf der Westküste Sumatra's sehr stark vertreten. Ausser Dryobalanops, wovon es sicher mehrere Arten giebt, und Dipterocarpus findet man Meranti- oder Suranti-Arten, deren man mir zu Lubualong allein 12 verschiedene aufzählte, welche alle wie die Singkawang zu Sidjung-djung zu dieser Familie gehören und wer weiss, welcher Schatz von noch unbekanntem Arten und Gattungen in den üppigen, ausgedehnten und nur noch spärlich durchsuchten Wäldern dieser Küste zu finden sein mögen. In den Lampongs und auf Banka wachsen Arten von Dipterocarpus, woher das im Handel bekannte Karowien- oder Kroieng-Öl abstammt, indem man Höhlungen in den Stamm macht, in welchen sich das Öl in so grosser Menge ansammelt, dass man es nur auszuschöpfen hat. Auch der Tangkawang oder Butterbaum gehört dieser Familie an, doch erhält man hier das Fett oder die Butter aus den Früchten.

Am 29. Januar zog ich 10 Pfähle weit nach dem 175' hohen Lumut, auf welchem Wege ich ebenfalls wenig Bevölkerung antraf, welche in kleinen hier und da in der Wildniss verborgenen Dörfchen wohnt. Nicht weit von Battang-taro führt der Weg durch ein Wäldchen von riesigen Kampherbäumen, die mit andern Bäumen hier untermengt sich finden; die Kronen derselben sind aber zu hoch, um Unterschiede erkennen zu können, dagegen zeigen die dicken ungefähr 100' hohen kahlen Stämme, von denen die Rinde sich in grossen Fetzen ablöst, leichte Unterscheidungskennzeichen. Man versicherte mich, dass es Stämme von 6' Durchmesser von diesem Baume gäbe; das Holz, welches sich leicht und regelmässig spalten lässt, wird wie das der Maranti-Art zum Hausbau gern verwendet. Der allgemeine Name ist Kaju-Kapoor, der gewonnene Kampher hat im Handel den Namen Kapoorbarus.

Hier fängt auch das Eisenholz, Kapini, an, allgemein vorzukommen, welches zu den Moreae zu gehören scheint und nicht mit dem Palembangischen oder dem Eisenholz von Borneo verwechselt werden kann, welche letztern beiden allem Anschein nach (Blüthen sah ich noch nicht) zu den Laurineae gehören. Ich fand wohl Blüthen aber keine Früchte davon, so dass ich nur junge Pflanzen mit nach Buitenzorg nehmen konnte. Der Weg hatte viel Übereinstimmung mit dem, welchen ich gestern zurückgelegt hatte und ging noch immer abwärts; die Vegetation zeigte sich üppig, doch dem Wege entlang war wie gewöhnlich die ursprüngliche Waldung gefällt und die nachgewachsene zeigte nichts besonderes auf. In Lumut fand ich unter den gesammelten Pflanzen einige für mich neue Arten. Eine Jonesia (Djarum), welche unter den Kampherbäumen wächst und gerade in voller Blüthe stand, machte sich herrlich; das schlanke Stämmchen mit nur wenigen Ästen, war ganz und gar wie überdeckt von Trauben orangenfarbener Blüthen; doch vergeblich suchte ich nach Früchten. Von einer Biring-biring (Pinanga) brachte man mir nicht ganz reife Früchte, die schneeweiss und mir noch nirgends vorgekommen waren; leider sind sie nicht gekernt. Dagegen erhielt ich gehörig reifen Samen von Licuala,

Calamus, Pavetta, Mephitidia, Psychotria, Antidesma etc.

Hier endete meine Reise zu Pferde, so dass ich diese treuen Reisegeossen nach Padang-sidempuan zurückschickte; sie hatten mich zu Padang 180 Gulden gekostet und nun bot man mir hier 40 Gulden dafür, da man wusste, dass man sie nicht weiter mitnehmen kann.

Am 30. Januar zog ich nach Djagadjaga. Der Fluss fängt hier erst an, fahrbar zu werden, was bei niedrigem Wasser selbst noch seine Schwierigkeiten hat, indem dann das Schiffehen durch die Ruderer über die Sandbänke gezogen werden muss, was auch mir nun zu Theil fiel; als das Wasser tief genug wurde, konnten die Ruderer zwar noch nicht rudern, doch machten wir mit Stangen genügende Fortschritte, wobei man jedoch das Fahrwasser gut kennen muss, um nicht jeden Augenblick gegen Baumstämme, die auch oft unter Wasser liegen, zu stossen und das Schiffehen zu vernichten. Dabei wurde die Fahrt durch die vielen Biegungen des Flusses noch erschwert, bis er endlich breit und frei von Bäumen wurde, so dass man die Ruder zur Hand nehmen konnte. Von Lumut aus sind die Ufer ziemlich steil und meist über 10' hoch, so dass man vom Kalm aus nichts vom umliegenden Lande sehen kann, welches nur am Ufer einige Hüften besitzt und sumpfig zu sein scheint; das Ufer ist überall mit Bäumen und Strüchern bewachsen, welche den Fluss bei Hochwasser unfahrbar machen, da dies dann bis zu den Ästen steigt, welche den Weg versperren, zumal sich hier und da ausgerissene Bäume dazwischen festsetzten. Die ganze Gegend scheint Alluvialboden zu sein, denn da, wo die Fluth die Ufer weggerissen hatte, sah ich auf dem Grunde des Flusses, 10' unter der Oberfläche häufig dicke Stämme und Äste hervorrage, welche früher da begraben worden sind; wahrscheinlich haben dieselben Striche früher zur Tapanuli-Bai gehört und sind dieselben später nach und nach durch Abspülungen vom Gebirge angefüllt worden. Weiterhin werden die Ufer nach und nach niedriger und fangen die Wälder der trockenen Küstenvegetation an sich zu zeigen, in denen sich aber sehr hohe Bäume und Schatten liebende Sträucher der ver-

schiedensten Arten zeigen. Darauf folgen endlich vermischt unter einander zwei Arten von *Oneosperma*, nämlich *Nibung-padi* und *Nibung-udang* (das Holz dieser Palmen heisst *Rujung*), *Barringtonia macrocarpa*, *Sonneratia acida* (Brambang), *Cerbera lactaria* (Ambatjang-laut), *Heritiera litoralis* (Miri-batu) etc., welche alle auch im Sande, aber nicht in den dazwischen liegenden Mangle-Wäldchen vorkommen, da diese durch ihr üppiges Wachstum und dadurch entstandenen starken Schatten keine andere Pflanzen in ihrer Nähe aufkommen lassen, zumal auch der Boden noch nicht hoch genug angeschwemmt ist; bei dieser Anschwemmung hilft eine Art Krebse dadurch mit, dass sie den Boden aufwühlen und kleine Erdhügel formen, zwischen welchen bei Überströmungen der Schlamm um so leichter festgehalten wird, so wie auch die Pflanzenreste weniger leicht weggespült werden können. Am Flussufer wachsen in dichten Massen *Arundo*- oder *Pandanus*-arten, die das Eindringen in den Wald gänzlich unmöglich machen.

Nach und nach erlangt der Fluss eine Breite von mehr als 200', bis er bei Djagadjaga in die Tapanuli-Bai fällt. Die Vegetation ändert sich ebenfalls allmählich in Sumpfgewächse um, unter denen die *Rhizophora* (*Bakoh*, *Alang-gadeh* und *Tenga*) die Hauptrolle spielen, zwischen denen sich *Carapa obovata* (Miri), *Heritiera litoralis* (Miri-batu) finden. Hier in Djagadjaga ist ein kleines Etablissement mit einem Paekhause für die Producte des Innern, die von hier abgeholt werden; auch einige Fischer und Schiffer, welche Reisende und Güter von Lumut nach Siboga überführen, wohnen hier; der Postweg nach Siboga wird hier auch auf Prauwen (Booten) zurückgelegt. *Cycas circinalis* wird hier und anderwärts häufig am Strande gefunden; die Inländer halten die jungen eben entwickelten Blätter für einen Leckerbissen; sie sind sehr zart und können als Spargel verzehrt werden, obwohl sie deren Geschmack nicht besitzen. An einer benachbarten Bucht befindet sich ein Teich mit süßem Wasser, wo *Susum anthelminticum* (*Bahoon-bahoon*), sowie eine *Licuala* (*Paleb*) gefunden werden.

Am 31. Januar fuhr ich mit einem Boote von Tapanuli nach Siboga, wobei abwechselnd gerudert oder beim Aufkommen des Landwindes gesegelt wurde; in 4 Stunden erreichten wir das Ziel; es wurde uns aber nach 8 Uhr sehr warm, da wir keinen andern Schutz gegen die Sonnenstrahlen hatten als das Segel; ein anderes Boot mit meinem Gepäck, das sich näher an der Küste gehalten hatte, kam, dieses Umweges ungeachtet, durch den stärkeren Landwind fortgetrieben, fast gleichzeitig mit uns an. Die schöne ausgedehnte Bai, welche durch die Insel Murasale oder Masala geschützt wird, hat ein liebliches üppiges Aussehn, da die in der Bai liegenden Inselchen und das gebirgige Ufer mit reichem Pflanzenwuchse bedeckt sind. Von Siboga sieht man in der Bai nichts als ein unbedeutendes Stranddorf, von welchem einige Hütten zwischen Cocospalmen sich zeigen, so wie der ins Meer hinausgebaute Anlegeplatz, welcher bedeckt ist; landeinwärts sieht man nur die Dächer einiger europäischen Häuser; auch geben die wenigen Kreuzboote (Kanonierboote) und andern kleinen Handelsfahrzeuge gerade keine grosse Idee von der Ausbreitung des Handels, welcher hier getrieben wird, obwohl dieser Ort sich besonders gut dazu eignet und der sicherste Hafen der ganzen Westküste ist; leider ist ein grosser Theil desselben schon mit Korallenriffen besetzt, die hier und da schon der Oberfläche sich nähern, so dass man selbst mit Booten nicht darüber fahren kann.

Betritt man aber den Ort selbst, so sieht man einige europäische Wohnungen und eine Kaserne; Siboga ist eine kleine, theils noch sunnpfige Ebene, die an der Landseite überall durch niedriges Gebirge eingeschlossen ist; alles hat hier noch ein jugendliches Ansehn, sowohl Häuser als Wege; wenn man die Sümpfe erst ausgefüllt haben wird, was sich aus dem benachbarten Gebirge leicht thun lässt, dann wird dieser Ort wohl sehr gesund sein, während jetzt Fieber daselbst herrschen.

Am 1. Februar machte ich mit einem Ruderboote ein Rundreisen in der Bai, wobei ich bald viele Samen und Pflanzen sammelte, wovon die Küsten der Bai und der Inselchen so reich waren; da es später

stark zu regnen begann und die See sehr hoch zu gehen anfang, kehrte ich mit reicher Beute zurück und da es auch den folgenden Tag fortwährend regnete, so konnte ich mein Herbarium, das ich von Fort de Kock ab mitgenommen hatte und nicht hatte nachsehen können, gehörig in Ordnung bringen. Bambus wächst hier nicht, sondern wird von andern Orten hierher gebracht. Am 3. Februar fand ich auf meinen Strandwanderungen viele schöne Pflanzen, obgleich meine Füsse von den scharfen Korallriffen viel zu leiden hatten. Die untiefen Korallenriffe zeigten ein äusserst schönes Bild, sowohl durch ihre tausenderlei Formen als durch die schönen Farbenschattirungen, welche jeden Gegenstand in anderer Weise zeigten. Hierzu kamen die Muscheln, Seeigel, schwarzen Tintenfische (welche nicht gegessen werden); auch die essbaren dieser Art kommen hier vor, obwohl sie mir nicht zu Gesichte kamen, Haien und andere Fische. Auch Seepflanzen, die von ihren ursprünglichen Standorten abgerissen waren, trieben vielfach hin und wieder. *Enhalus acoroides* fand ich in 1—2' tiefem Wasser mit Blüthen und Früchten, noch zwischen den Riffen wurzelnd, aber auch an andern Stellen abgerissen heruntreiben; sie gleichen flüchtig beschaut sehr den *Acorus terrestris* (Jaringoh.)

Unter den die beiden letzten Tage gesammelten Pflanzen befanden sich 4 *Nepenthes*-Arten (Katupat-baruk, Tjalong-baruk oder Taa-taau), welche hier dicht an der Küste zwischen niedrigem Gestrüpp in einer dünnen Humuslage, unter welcher ein reiner Seesand sich befindet oder auch an steilen Felsen der Küste in die Höhe wachsen, wenn nur ein wenig Erde oder Moos sich darauf legt, damit die Samen darauf keimen können. Einige Arten kommen hier sehr häufig und üppig vor und tragen Blüthen und Früchte in Überfluth; von den meisten Arten sammelte ich sowohl fürs Herbarium als auch für den Garten schöne Exemplare, die daselbst alle lebend ankamen; von den Samen jedoch, die sich nur sehr langsam zu kleinen Pflänzchen mit Miniaturbechern entwickeln, habe ich nur 1 Art aufbringen können. Ein *Rhododendron*, das im Habitus dem *Rh. javanicum* sehr gleich, woran ich jedoch keine Blüthen sah,

wächst hier auf Felsen ganz nahe am Meere; die Pflanzen, welche ich davon mitnahm, sind später gestorben. *Lumnitzera* und *Scyphiphora* (beide *Api-api* genannt) wachsen im trockenen Scesande, doch so nahe am Strande, dass sie oft von den Wellen bespült werden; erstere zeichnet sich besonders durch ihre prächtigen dunkelrothen Blüten aus. Von *Gnettarda speciosa* theilte man mir mit, dass das Niedersitzen auf ihren Blättern dem Sitzenden Impotenz verursache! Auch zwei andere mir unbekanntere Arten dieser Gattung fand ich, sowie in grosser Menge zwischen den Steinblöcken am Gebirgsabhange *Adinandra Jackiana* (*Api-api*-gunung) und *Ploiarium elegans* (Malakkaudang), letztere auch in Sümpfen. *Calophyllum Inophyllum* (*Punago*) und verschiedene andere Arten dieser Gattung (*Bintangoh*) wachsen häufig gemischt mit den folgenden: *Terminalia catappa* (*Ketaping*), *Barringtonia speciosa* (*Botun*), *Hibiscus tiliaceus* (*Baru*), *Thespesia populnea*, *Scaevola* (*Subang-subang*), eine *Moreë* (*Kapini*), *Gumiraoleacea*, viele *Myrtaceen* *Dalbergia*, *Albizzia*, *Pithecolobium* etc. Eine *Erdorchidee* war gerade in voller Blüthe (*Bromheadia palustris*), von welcher, wie von vielen anderen *Orchideen*, die parasitisch auf Bäumen oder auch auf Felsen wachsen, ich reichlich sammeln konnte, obgleich Blüten davon nur selten sich zeigten.

Am 4. Februar verfolgte ich meinen Ausflug in einem Boote, war aber weniger glücklich als Tags zuvor; dennoch kehrte ich gut beladen zurück; von einer sehr schönen *Fagraea* (*Puteh*), die der *F. auriculata* sehr ähnlich war und ebenso grosse Blüten, doch einen stacheligen Stamm hatte, erlangte ich reife Früchte; sie wächst unmittelbar an See zwischen fast kalten Felsen. Auch fand ich eine *Podocarpus*-Art (*Sikuju-laut*) an dieser Stelle, deren Verwandte sonst nur hohes Gebirge lieben. Am 5. Februar sammelte ich an der vordersten Ecke der Bai wieder eine Bootsladung neuer Gegenstände. In den Sümpfen fand ich eine sehr schöne *Pinanga* (*Pinang-rimbo*), die sich schon aus der Ferne durch ihre blutrothen Blattscheiden und Blattstiele kenntlich machte;

da Früchte nicht vorhanden waren, freute ich mich, junge Pflanzen zu finden. Eine in den Sümpfen wachsende *Cyperacea* hatte so scharfrandige Blätter, dass ich beim Waten durch das Wasser blutig verwundet wurde; auch wuchs hier eine 5te *Nepenthes*-Art, sowie die erwähnte *Licuala (sylvestris)* in Menge in ganzen Wäldchen zusammen, sowie ein *Oncosperma* mit sehr kleinen Früchten, und zwar mehre alte und junge Stämme auf einem Stuhl. Auch fand ich hier Früchte eines *Pandanus*, der überall an der Bai wächst, die ich aber bis dahin vergeblich gesucht hatte. Abgefallene Früchte eines grossen Baumes *Bua-malakka (Clusiacea)*, welche die Eichhörchen abgeworfen hatten, zeigten keine Samen, die wohl von diesen Thieren verzehrt waren. *Cassyta filiformis (Lili-kutu)* findet sich hier häufig und ich fand noch Samen von verschiedenen anderen Pflanzen, z. B. einer *Myrsine*, *Indigofera* etc. Eine Menge kleine Bäche entspringen diesen Sümpfen und fallen ins Meer mit ihrem trüben, nach Schwefel-Wasserstoff riechenden Wasser; obgleich diese Gegenden nicht sehr gesund zu sein scheinen, so findet man doch hier und da Hütten der Fischer aufgeschlagen.

Am 6. Februar fand ich beinahe am Ende der Bai noch reiche Ausbeute; auf einer sanft ansteigenden Ebene von alluvialem Boden, der nur mit wenig Humus bedeckt ist und kleine Bäume und Strauchwerk trägt, fand ich wieder 3 andere *Nepenthes*-Arten, so dass der Boden mit deren Bechern gleichsam bedeckt war. Von *Eurycoma longifolia* (*Tungke-ali*, *Paken-gunjoh* und *Babi-kurus*\*) fand ich hier zum ersten Male reife Früchte; es ist ein zierliches Bäumchen von 20' Höhe, mit nicht viel mehr als zoll dickem Stamm und einer Krone mit langen gefiederten Blättern, die rings herabhängen und zwischen welchen sich die langverzweigten Fruchtrauben befinden. Von *Orchideen* sammelte ich auch einige Arten, darunter sehr kleine zarte Pflänzchen und dabei auch das riesige *Grammatophyllum speciosum* (? die Blätter sind schmaler, vielleicht ist es eine neue Art;

\*) *Babi-kurus* heisst wörtlich aus dem Malaïischen übersetzt: „mageres Schwein.“ J. K. H.

Blüthen waren nicht vorhanden). Von *Lumnitzera* mit dunkelrothen Blüthen und einer *Gaylussacia* liess ich junge Pflanzen ausnehmen, da der Boden so günstig dazu war und sehr den norddeutschen Heidestrichen gleich. Letztgenannte Pflanze wächst ebenso, wie die meisten *Nepenthes*-Arten, mit Vorliebe auf porösem sandigen Grunde, welcher mit einer Lage Pflanzenerde bedeckt ist, während auch die *Lumnitzera*, die einen 10' hohen und ungefähr zolldicken Stamm hat, noch hier wächst, obgleich sie lieber unmittelbar am Strande wurzelt, wo sie von den Wellen bespült werden kann, ebenso wie die *Scyphiphora hydrophyllacea*, welche sich jedoch nirgends vom Strande entfernt und nur in sandigem oder felsigem Boden zu finden ist; auch wird diese nicht so gross und erscheint nur als Strauch. Auch die *Rhizophoren* findet man nur, wo sie vom Meereswasser bespült werden können und bilden sie mitunter ganze Wälder, da wo sie mit ihren zahlreichen nach allen Richtungen hin sich ausbreitenden Wurzeln das Meer eingeengt haben, so lange der Boden noch tief und stumpfig ist, so dass es kaum möglich ist, durch solche Wälder hindurchzudringen. Diese Bäume erlangen hier eine Höhe von 50' bei einer Stammesdicke von 1'. Die unmittelbar am Strande im Schlamm oder auf Riffen stehenden Manglebäume sind nicht so hoch und bestehen aus anderen Arten, welche nur die Vorhut ausmachen, um von anderen verdrängt zu werden, sobald das Terrain mehr Festigkeit erlangt und der Boden höher wird. Aber diese fort und fort in's Meer vorschreitenden Sträucher machen es ganz unmöglich, am Strande zu gehen, so dass man vermittelt eines Bootes nach Pflanzen suchen muss. Häufig haben sich an diese Wurzeln der Manglebäume schon ganze Colonien von Anstern, jedoch von geringer Grösse, angesiedelt. *Sonneratia acida* (*Brangbang*) findet sich meist schon mehr landeinwärts, an den Flüssen, welche brack Wasser haben, oder an deren Mündung in See. Die *Scaevola*-Arten (*Subang-subang*) machen mit den strauchartigen *Gumira's* meistens einen Saum am sandigen Strand, wo die *Rhizophoren* nicht mehr gedeihen wollen. Aus dem Mark der *Scaevola*, das ebenso wie das des *Sambucus* ausgepresst wird, machen

die Damen schöne weisse Kunstblüthen, welche auch auf der Industrie-Ausstellung zu Batavia (1853) gezeigt wurden. *Cassyta filiformis* kriecht über alle Sträucher, die sie nur erreichen kann und heftet sich parasitisch daran fest.

Obwohl nun die meisten Pflanzen und besonders die Strandbewohner an sichere für sie geeignete Stellen gebunden sind, so habe ich doch die meisten derselben glücklich nach dem Pflanzengarten zu Buitenzorg verpflanzen können, zu welchem Ende überschwemmte Rabatten, mit Sumpfboden, angewendet wurden. So wächst z. B. \*) die *Sonneratia acida* ebenso üppig als am Strand und hat schon gegen 50' Höhe erreicht; *Rhizophoren* und *Brugsieren* fangen schon an Früchte zu tragen; *Tournefortia argentea* steht mit ihren silberfarbigen Blättern eben so üppig, als am Strand; auch *Lumnitzera* hat schon Blüthen und Früchte hervorgebracht und verschiedene *Scaevola*-Arten wachsen dasebst ebenso gut als im Seesand; *Pemphis acidula* wächst zwar langsam, scheint es aber doch auch zum Blühen bringen zu wollen; während noch mehrere andere Strandpflanzen ohne weitere Mühe in gewöhnlichen trockenen Gartenboden günstig gedeihen. Nur mit einzelnen Arten ist mir dies noch nicht geglückt, nämlich mit *Aegiceras*, *Scyphiphora*, *Kanilia*, *Ceriops*, *Carapa obovata* etc.

Den 6. Februar verliess ich Abends 8 Uhr mein Standquartier mit einem inländischen Fahrzeuge und kam folgenden Morgens um 9 Uhr in Baros an, wo man in offener See auf der sogenannten Rhede ankern muss und nur hinter einer kleinen entfernt gelegenen Insel einigen Schutz finden kann; dennoch wurden wir so hin und her geworfen, dass das Boot, welches vom Lande kam, um mich und mein Gepäck abzuholen, Mühe genng hatte, dies auszuführen; die Ruderer waren sehr geübt und liessen hernach auch das

\*) Es sind im Folgenden natürlich die Erfahrungen, die schon seit längern Jahren gemacht wurden, aufgezählt, so wurde z. B. die *Sonneratia* schon 1841 durch mich im Garten eingeführt, während manche andere hier genannte Strandpflanzen auf den früheren (in der Einleitung erwähnten) Reisen *Teymann's* übergesiedelt waren.  
J. K. II.

starke Boot pfeilschnell durch die Brandung laufen. Auch Baros sieht nicht bedeutend aus; das flache Terrain, mit Reisfeldern, Dörfern und Cocospalmen bedeckt, ist aber viel ausgedehnter als das von Siboga, auch in einiger Entfernung von Gebirgen umgeben, hinter welchen unmittelbar die Battaer leben, welche häufig hierhin zum Handel kommen und Benzoin und Kampher anbringen.

Am 8. Februar befand ich mich nach 26jährigem Aufenthalt in Niederländisch Indien zum ersten Male ausserhalb seiner Gränzen, indem ich in Begleitung einiger Herren eine Wanderung in die benachbarten Battaschen Dörfer machte, wo wir sehr freundlich empfangen wurden, ich zwar nichts für meine Sammlungen, wohl aber verbrannte Fusssohlen durch den heissen Sand, den wir durchwateten, holte. Nachdem ich folgenden Tags noch verschiedene Battasche Pflanzennamen aufgezeichnet hatte, begab ich mich gegen Abend zur Fahrt nach Siboga an Bord, wo ich im Laufe des folgenden Morgens ankam. Gern hätte ich noch Singkel und Nias besucht, die Zeit liess mir solches aber nicht zu. Am 12. Februar machte ich noch einen Spaziergang an den Fuss des Gebirges in südöstlicher Richtung, wo ein alter Weg nach Battang-taro sich befindet und kehrte dem Strande entlang zurück, bei welcher Gelegenheit ich noch einige gewünschte Pflanzen fand, z. B. einige Orchideen, Hoya etc. Auch am 13. fand ich bei einem abermaligen Spaziergange am Strande noch einige schöne Pflanzen, doch musste ich nun meine Ausflüge einstellen, wie gerne ich auch noch einen Monat länger geblieben wäre, um auch noch den Pflanzenwuchs der Berge kennen zu lernen. Doch das Schiff, womit ich nach Padang zurückkehren musste, lag bereit, um am 16. zu segeln; ich musste meine Sammlungen daher einpacken, die in 12 Kisten lebender Pflanzen, einer hübschen Menge Samen und verschiedenen grossen Päckchen getrockneter Pflanzen bestand. Es war der Schooner Effie, welcher am Abend des erwähnten Tages absegelte; wir ankerten am 18. Februar vor Natal, das ich auch nach einer Wanderung von 8 Pfählen in brennender Sonne besuchte, und den folgenden Tag — Königs Geburtstag — unter einigen

Lustbarkeiten für die kleine Besatzung da selbst zubrachte. Die Küste ist hier sehr unteuf, so dass selbst kleine Schiffe sehr weit vom Lande ankern und auf kleinen Lichterbooten ihre Ladung löschen müssen; sie besteht ebenfalls aus Alluvium und ist sumpfig und niedrig, dahinter erheben sich hohe Berg Rücken. Natal machte auch keinen grossen Eindruck; das an der Mündung des gleichnamigen Flusses gelegene Fort ist englischen Ursprungs, gut mit Mauern versehen und geräumig für 5–600 Mann eingerichtet. Die Gebäude sind aber von Holz und nicht einmal mit Daehpfannen gedeckt. Der Bazar besteht aus 2 Reihen hässlicher Wohnungen der Handelsleute und Waronghalter. Von der ganzen Küste wird hier der meiste Kampher aus dem mehr landeinwärts gelegenen Lande gewonnen, selbst mehr als zu Baros, von welchem Orte er seinen Namen: Kapoor-baros\*) entlehnt hat.

Am 20. Februar wurde die Reise nach Palu-taman (Gesellschafts-Insel) fortgesetzt, wo Rottang eingeladen wurde; bei einem Spaziergange durch das Inselchen fand ich einige sehr erwünschte Pflanzen und darunter auch *Phalaenopsis amabilis*, die ich noch nicht an der Küste getroffen hatte; dabei fand ich eine mir noch unbekannte *Cerbera*, *Rauwolfia Adenocrepis*, *Pothos*, *Cymbidium* etc. Abends nach Sonnenuntergang gingen wir wieder unter Segel und ankerten den 22. Morgens vor Ajer-bangies, jedoch zu weit von der Küste, um an Land zu rudern. Gegen Mittag änderten wir unsern Ankerplatz und kamen mehr in die Nähe der Küste, die wir eben noch einige Stunden besuchten; der Ort befindet sich noch in seiner ersten Kindheit. Das kleine Fortchen liegt wieder an der Mündung des gleichnamigen Flusses; auch hier liegen einige Hügel ganz in der Nähe der Küste; an dem Fusse eines derselben liegt der Ort selbst, der Hauptort des Districtes, während hinter dem Hügel das Land wieder flach und niedrig ist. Auch die Bai von Ajer-bangies ist

\*) Kapor heisst eigentlich im Malaischen Kalk und wird vielleicht der Ähnlichkeit dieses Handelsartikels mit Kalk, auch wohl der gleichlautenden Benennung des holländischen und deutschen Namens halber so genannt: Kapor- (Kampher-) baros (von Baros.)

nicht sehr geschützt gegen die offene See. Am 23. Februar befanden wir uns auf der Breite des Berges Ophir (Gunung Passaman), des Abends sahen wir auch schon den Berg Singalang, von wo wir ohne Priaman — das ich gern gesehen hätte, — anzugehen, direct auf Padang segelten, wo wir folgenden Tags ankamen. Da das Dampfschiff aber erst am 6. März nach Batavia abfuhr, hatte ich zum Umpacken und Versorgen meiner Sammlungen Zeit genug. Am 7. März ankerten wir gegen 2 Uhr Nachmittags in der Pulubai (Inselbai), wo ich einen Augenblick an Land ging. Es sieht hier, wo früher Wohlstand geherrscht hatte, sehr verlassen aus; man sieht noch die breiten jetzt wieder bewachsenen Wege und die einzelnen übrig gebliebenen Cocospalmen; der sandige Strand liefert meist nur Casuarina, *Ardisia obovata*, Gramineae und einige Sträucher und Schlingpflanzen, während unmittelbar dahinter Alluvialboden sich befindet, der abwechselnd sandig und trocken, oder sumpfig und den daselbst mündenden Flüssen entlang mit Rhizophoren bewachsen ist. Der Hauptort Benkulen (Banka-hulu) liegt noch 9 Pfähle weiter dem Strande entlang; im Vorbeigehen fand ich hier einige Früchte von Scitamineae und Euphorbiaceae, die mir willkommen waren; gegen Mitternacht wurde die Reise nach Batavia fortgesetzt.

Die Resultate dieser zum Theil sehr flüchtigen Reise bestanden in Samen und Pflanzen von mehr als 700 Arten, welche ich auf Java noch nicht gesehen hatte, und die sich noch nicht im botanischen Garten zu Buitenzorg befanden. Zwar sind sie nicht alle lebend angekommen oder zum Keimen gebracht worden, doch habe ich so viele Verbindungen auf dieser Reise anknüpfen können, dass ich hoffen darf, später das noch Mangelnde wieder erlangen zu können. Ja es kommt jetzt schon von Padang fast kein Mailboot an, das mir nicht die eine oder andere Seltenheit dieser interessanten Flora von West-Sumatra mitbrächte. Aber auch das Herbarium hat reiche Ausbeute gemacht, und enthält ausser jenen 700 Arten noch manche Beiträge an Pflanzen, die ich weder lebend, noch in Samen zu erlangen vermochte; dies Herbarium habe ich Herrn Prof. Miquel

nach Amsterdam gesendet, welcher es bei Bearbeitung seiner Flora von Niederländisch Indien benutzen wird.

Auf dieser Reise zeichnete ich mehr als 2000 Namen von mir bekannten Pflanzen auf, welche dort andere Namen führen als auf Java. Diese Namen sind oft ganz und gar anders lautend, mitunter aber auch nur Modificationen der malaiischen Namen. Durch dieses Namenverzeichniss ist mir die Möglichkeit gegeben, später manches Fehlende von dorthier mir erbitten zu können; schade nur, dass man nicht für alle Pflanzen Namen hatte, so dass dies bei einigen sehr interessanten Pflanzen nicht möglich ist und doch sind die Malaien sowohl wie die Javanen sehr gute Pflanzenkenner, obwohl auch an dem einen Orte mehr als an anderen. Schön blühende Pflanzen scheinen für sie den geringsten Werth zu besitzen, wie ich daraus entnehmen konnte, dass diese oft nicht gekannt waren; diejenigen aber, welche zu einem oder dem anderen Zwecke gebraucht werden können, stehen höher im Ansehen und dafür haben sie auch stets Namen. Der Unterschied zwischen malaiischen und battaschen Namen ist ziemlich bedeutend, obwohl einige auch nur durch Veränderung einzelner Buchstaben sich unterscheiden. z. B. Rottan Mal. = Kottan oder Gottan Batt. Der Unterschied von K und G ist oft schwer zu erkennen oder, noch besser ausgedrückt, keiner dieser beiden Buchstaben drückt den Klang vollkommen aus, kommt aber am meisten mit dem französischen g vor a überein, z. B. Gage.

Diese Reise hat mir erst recht deutlich gezeigt, wieviel der bot. Garten zu Buitenzorg noch aus dem indischen Archipel zu erwarten hat und hoffe ich später noch einen grossen Theil davon bereisen zu können, sowohl um selbst zu sammeln, als um Andere dazu zu ermuntern.

### Correspondenz.

[Alle in dieser Rubrik erscheinen sollenden Mittheilungen müssen mit Namensunterschrift der Einsender versehen sein, da sie nur unter dieser Bedingung unbedingte Aufnahme finden werden. Red. d. Bonpl.]

Über den botanischen Garten zu Breslau im Jahre 1858.  
Dem Redacteur der Bonplandia.

Breslau, den 30. Juni 1858.

Der botanische Garten hat auch in der letzten Zeit mancherlei werthvolle Beiträge erhalten, wofür

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Bonplandia - Zeitschrift für die gesamte Botanik](#)

Jahr/Year: 1858

Band/Volume: [6](#)

Autor(en)/Author(s): Teysmann J. E.

Artikel/Article: [Botanische Reise durch das westliche Sumatra. 278-287](#)