

Correspondenzen.

Botzen, im Juni 1858.

Sicher haben Sie mich längst der Botanik entfremdet gedacht, und doch ist es keineswegs der Fall. Ich habe den ganzen Winter hindurch, ungeachtet ich längere Zeit kränkelte, an einem Werkchen gearbeitet, das den Titel: „Pflanzen-topographische Skizzen aus den Porphyrbbergen bei Botzen“ führen wird, und im Ganzen nun fertig ist, d. h. bis auf die Feile und das Abschreiben. Es enthält gleichzeitig 300 von mir vorgenommene Barometermessungen im erwähnten Gebiete und Ansichten und Beobachtungen über ein Dutzend im Gebiete vorkommender Pflanzenarten. Das Werkchen wird mit einer Kunsttheilage von G. Seelos „die Dolomittkette des Eisackthales“ in der Zeitschrift des Ferdinandeums in Innsbruck erscheinen.

Hausmann.

Kirchheim u. T. in Württemberg, im Juli 1858.

Ich beehre mich Ihnen, meinen Correspondenten und Freunden die Mittheilung zu machen, dass ich meinen bisherigen Wohnsitz Esslingen verlassen und mich in Kirchheim unter Teck niedergelassen habe. Es ist diess ein hübsches, in einer herrlichen Gegend, vier Stunden von Esslingen entfernt gelegenes Städtchen, in dem sich angenehmer leben lässt, als in dem immer mehr zu einer grossen Fabriksstadt sich gestaltenden Esslingen. Ich ersuche daher sich von jetzt an meiner neuen Adresse bedienen zu wollen. Diese Veränderung des Wohnortes hat keinerlei Einfluss auf meine Arbeiten, ich werde wie bisher für die Ausgabe von Pflanzensammlungen thätig sein und zu diesem Zwecke auch nächstens ein Verzeichniss aller bei mir käuflichen Sammlungen veröffentlichen.

R. F. Hohenacker.

Expedition der k. k. Fregatte „Novara“.

II.

Unter der Aufschrift „Nicobarische Waldbilder“ veröffentlicht F. Hochstetter eine Beschreibung der Physiognomie der Nicobarischen Inseln in der Wiener Zeitung, der wir Nachfolgendes entnehmen:

Wenn man es unternimmt, ein Bild von der Natur der Nicobarischen Inseln zu entwerfen, so kann man einem solchen Versuche mit Fug und Recht keine andere Aufschrift geben als „Waldbilder“. Nähert man sich im kleinen Boote der Küste einer Insel, so befindet man sich oft schon mitten im Wald, noch ehe man den Fuss auf trockenen Boden setzen kann, im Mangrovenwald. Und betritt man die Küste selbst, so ist man an trockener sandiger Stelle im Kokoswald, an sumpfiger Stelle im Pandanuswald. Und will man aus all diesem Wald hinaus, so kommt man immer wieder in den Wald, in einen Hochwald mit riesigen Bäumen und in den Urwald. Nur auf den nördlichen Inseln kann es gelingen, sich durchbauend durch

dicht verflochtenes Gestrüpp plötzlich auf freie Grasflächen zu kommen. Aber das Gras ist so hoch und dicht, dass man nicht weiter kann, und die Sonne brennt so heiss, dass man sich abermals in den Schatten des Waldes flüchtet. Der Wald ist der ganze Reichthum und die einzige Schönheit dieser Inseln, den Wald in seiner Verschiedenartigkeit zu schildern ist meine schwierige Aufgabe.

Kokos- und Mangrovenwald sind ausschliessliche Küstenwälder. Sie haben sich in das Gebiet der Küste getheilt und ihre Gebiete sind scharf von einander abgegrenzt gewöhnlich durch vorspringende Felsecken, auf denen ausnahmsweise auch dem Urwald gestattet ist, sich an der Küste zu zeigen. Sie existiren so friedlich neben einander, ohne sich ihr Gebiet gegenseitig streitig zu machen, denn woder eine gedeiht, da fehlen dem anderen alle Bedingungen des Lebens.

Der Mangrovenwald ist ein Wald im Meere, ein Lagunenwald. Seichte schlammige, vor Brandung geschützte Ufer, die während der Fluth regelmässig von Salzwasser überschwemmt werden, tief eingeschnittene Meeresbuchten, in welche Flüsse münden, sind das Gebiet der Mangroven. Da solche tiefe Buchten und Flüsse auf den grösseren südlichen Inseln häufiger sind, als auf den nördlichen, so ist auch der Mangrovenwald dort häufiger, der Kokoswald in demselben Masse seltener. Zwei Hauptformen von Rhizophoren geben dem Mangrovenwald seine Physiognomie. Sie stehen nicht gemischt unter einander, sondern bilden an den Ufern getrennt zwei sehr charakteristische Säume. Den äusseren Saum bildet eine niedere Rhizophorenart, deren saftig grüne, üppige Laubkrone mit glänzenden Blättern und langen kerzenartigen Früchten unmittelbar auf der Wasseroberfläche liegt, auf einem Unterbau von bogenförmig ausgespannten Wurzeln, die ein dichtes Netzwerk bilden. Hinter diesem äusseren Buschwald steht ein Hochwald, aus dessen sumpfigem Boden, der während der Ebbe trocken liegt, allenthalben knorrige Wurzelknien oder Wurzelspitzen hervorragen, als wäre er mit Pfosten ausgeschlagen. Dazwischen erheben sich 60—80 Fuss hoch die schlanken geraden Stämme, die oben an knorrigen Aesten eine saftiggrüne Laubkrone tragen. Kein Unterholz stört den Durchblick durch die Säulenhallen dieses Waldes. Tiefe fischreiche Kanäle, die man mit den Kanoes der Eingebornen befahren kann, ziehen sich in Schlangengewindungen oft weit durch diese Mangrovensümpfe und man gelangt manchmal durch eine allmählig sich verändernde Vegetation, für die das Vorkommen einer stammlosen Wasserpalme (*Nipa fruticans*) charakteristisch ist, aus dem Brackwasser in das Süsswasser eines Flusses. Da der Mangrovenwald nur im Salzwasser gedeiht, aber in den sumpfigen Thälern der Flüsse bei deren Mündung oft weit hinein in's Land ragt, so weit als das Wasser brackisch ist, so kann er plötzlich vernichtet werden, wenn durch ein stürmisches Ereigniss die Mündung des Flusses mit einer Sandbarre versperrt wird und dem fluthenden Meerwasser der Eintritt versagt ist. Die Wälder sterben dann ab im süssen Wasser. Die hohen Stämme stehen da abgedorrt, gebleicht, ein gespenstiger Leichengarten zwischen üppig grünen Urwaldhügeln. Des Morgens, wenn die Sonne aufgeht,

liegt ein weisser Nebel über dem todten Sumpf und miasmatische Dünste verpesten die Luft, das sind die Plätze, welche Gift aushauchen.

Es war an der Nordküste von Gross-Nicobar, wo ich den Anblick eines solchen abgestorbenen Mangrovenwaldes hatte. Der Fluss hat aber hier die Barre von neuem durchbrochen, so dass nun das Meerwasser wieder Zutritt hat und unter dem todten Wald ein junges Mangrovegebüsch üppig gedeiht. Erhält sich aber die Barre und vertrocknet allmählig den Sumpf, so ersteht um das Süsswasserbecken der Flussmündung ein Pandanuswald, und wo dem Menschen früher nur der Tod droht, da findet er dann Bäume voll nahrhafter Früchte, um sein Leben zu fristen.

Wie ein heiteres Lebensbild neben einem düsteren steht neben den schweren einförmigen Laubmassen der Mangroven der luftige freie Kokoswald. Ohne Aufhören rauscht die Brandung über vielgestaltige Korallenfelder zur weissschimmernden Sandküste, die in sanftem Bogen sich von Felsecke zu Felsecke zieht. Sie wirft Korallentrümmer und Sand höher und höher auf und baut das Land langsam immer weiter. Die schweren Früchte vielleicht von fernen Gestaden hergeführt, die sie ausgeworfen, sind aufgegangen auf diesem Korallensand, und ein Kranz üppiger Palmenkronen auf schlankem Stamme, beladen mit tausend schweren Nüssen ladet den Menschen zum Leben ein. Ohne Kokospalme wären die Inseln wahrscheinlich heute noch unbewohnt, auf dem Kokoswald beruht die ganze Existenz der Nicobarischen Racen.

Wie man an einem kokosbewaldeten Strande an's Land steigt, da kann man sicher darauf rechnen, dass sich das blumenreiche Gebüsch von *Hibiscus*, *Guetarda* oder *Scaevola*, das wie eine künstliche Hecke den Kokoswald gewöhnlich nach Aussen gegen das Meer zu umsäumt, wenn man am Strande hinget, öffnet und die Hütten der Eingebornen sich zeigen.

Die Kokospalme wird von den Nicobaren nicht eigentlich cultivirt, sondern nur gepflegt, die junge Pflanze gewöhnlich eingehegt, um sie vor den Schweinen zu schützen. Der Kokoswald ist meist frei von Unterholz, nur selten durch Gras und Gestrüpp verwachsen, aber ausser den Fusswegen doch keineswegs einladend zum Spaziergang, da der ganze Boden voll alter Schalen und dürrer Blattzweige liegt, so dass man fortwährend stolpert. Der Kokoswald ist auch fast nirgends ganz ungemischt. Er lässt den Hochwald, der gewöhnlich hinter ihm liegt, gleichsam zwischen sich durch bis an das Meeresufer vordringen. An solchen Stellen trifft man gigantische *Ficus*, *Barringtonien*, *Hernandia*, *Terminalia*, *Calophyllum* mit ihren Riesenstämmen und schattigen Laubkronen dicht am Strande mit tausenden von Schmarotzern bedeckt, die Wurzeln von der Brandung bespült. An diese gewaltigen Laubbäume, die dem Landenden häufig als Erstes entgegenreten, am offenen Strande in ihrer ganzen majestätischen Grösse sichtbar, knüpft sich hauptsächlich der Eindruck von der Grossartigkeit und Ueppigkeit der Vegetation auf den Nicobarischen Inseln.

Die Kokospalme steht überall nur am äusseren Rand des flachen

Korallensandlandes. Sie ist nirgends über die ganze Fläche dieses Landes bis zum Fuss der Hügel verbreitet, obgleich sie da cultivirt ebenso gut gedeihen müsste, als am Strand. Die Fläche hinter dem Saum des Kokoswaldes ist von einem Wald eingenommen, den ich als Hochwald vom eigentlichen Urwald unterscheide.

Dieser Hochwald ist ein Laubwald, wenn auch nicht ausschliesslich. Man begegnet überall neben den Riesenstämmen von *Ficus*, *Calophyllum*, *Terminalia*, *Hernandia*, *Thespesia*, *Sterculia* u. s. w. der zierlichen Arecapalme (*Areca Catechu*), der stachelichen Spanischrohrpalme (*Rotang* oder *Calamus*) und einzelnen Pandanus. Wollte ich eine botanische Aufzählung geben, so müsste ich noch zahllose weitere Namen zusammenstellen. Aber ich will nicht Resultate der Specialuntersuchung geben, ich will nur den Eindruck schildern. Der Hochwald ist selten so verwachsen, dass man sich nicht leicht durchhauen kann. Häufig findet man auch Fussessteige der Eingebornen durchführen und kommt, wenn man diese verfolgt, zu Pisangpflanzungen, zu kleinen Gartenparzellen mit Zuckerrohr, Orangen, Yam, die sich die Eingebornen hier angelegt haben, oder man trifft eine kleine Waldhütte unter der aus einem umgeschlagenen „Eheang“-stamm (*Calophyllum Inophyllum*, das Schiffbauholz der Nicobarenser), ein Canoe ausgehöhlt wird. Den schönsten Hochwald sah ich an der Südseite von Car Nicobar. Wir gingen im tiefsten Schatten fort zwischen 100stämmigen Banianbäumen (*Ficus indica*?) die aber hier in eben so kolossale Höhe gewachsen, wie in Indien in die Breite, zwischen Stämmen mit gewaltigen Mauerwurzeln, von deren Kronen Stricke und Seile von allen Dicken herabbingen, an denen man wie an Tauen zur Höhe klettern könnte, zwischen Bäumen mit platter mackelloser Rinde und anderen mit zerrissener narbiger Rinde, die bedeckt war mit tausend Schmarotzerpflanzen, unter denen ein grosser prächtiger Strichfarn (*Asplenium Nidus*) am meisten in die Augen fällt. Einzelne Kokospalmen und Pandanen mischten sich unter die Laubbäume, Zeichen, dass wir uns der Küste wieder näherten.

Wie neben dem Kokoswald auf trockenem Sandboden die Mangrovensümpfe stehen, so tritt an die Stelle des Hochwaldes auf sumpfigem Boden der Pandanuswald. Die Mangrovensümpfe sind Salzwassersümpfe, die Pandanussümpfe Süsswassersümpfe, Pandanusse wachsen auf den Nicobarischen Inseln überall auf jedem Terrain, man sieht Pandanusse im Kokoswald, im Hochwald, im Urwald, auf den Grasfluren, Pandanusse von wenigstens drei verschiedenen Arten. Aber ganze Wälder von Pandanus, wo dieser merkwürdige Baum jede andere Vegetation, ausser einigen Areca- und Rotangpalmen, gänzlich verdrängt hat, trifft man blos auf sumpfigem Süsswasser-Alluvium längs dem Laufe der Flüsse oder Bäche, hauptsächlich nahe dem Meere, wo die Flüsse stagnirende Wasserbecken bilden. Hier ist es *Pandanus Milune*, die grösste Pandanus-Art, welche die Wälder bildet. Ich halte dafür, dass der Pandanuswald, den wir auf Pulo Milu, einer kleinen Insel an der Nordseite von Klein-Nicobar, getroffen, das eigenthümlichste frappanteste tropische Vegetationsbild ist, das wir gesehen. Der Pandanuswald lässt sich

mit nichts vergleichen, er ist so eigenartig, so fremdartig, als wäre er ein Ueberbleibsel aus einer früheren Erdperiode. Ich zweifle auch, ob er irgendwo so üppig und grossartig sich wiederfindet wie auf den Nicobarischen Inseln, wo der Pandanus den Brotfruchtbaum der Südsee ersetzt. Staunend ob der bizarren Laune der Natur, betrachtet man die seltsamen Bäume, die spiralförmig geordnete Blätter haben, wie die Dracänen, Stämme wie Palmen, Aeste wie Laubbäume, Fruchtzapfen wie Coniferen und doch nichts von alledem sind, sondern etwas ganz Besonderes für sich, 40—50 Fuss hoch, durchschnittlich so hoch wie die Palmen, stehen auf Pulo Milu die Pandanen, schlanke glatte Stämme, die auf einem 10—12 Fuss hohen Wurzelsockel stehen, wie auf einem künstlich aus rundgedrehten Stäben aufgebauten conisch zusammengestellten Pfeilenwerk. Manche dieser Wurzelstäbe erreichen den Boden nicht und ahmen in ihrem Jugendzustand als Luftwurzeln die unaussprechlichsten Formen nach. Nach oben wiederholt sich dieselbe Form in den Aesten. Daran hängen Fruchtkolben $1\frac{1}{2}$ Fuss lang, 1 Fuss dick, im reifen Zustand prächtig orangegelb, mit hellgrünen Tpfen, und während man oben hinauf schaut, ob einem die centnerschwere Frucht nicht auf den Kopf fällt, stolpert man unten über die Füsse, die der Wald Einem von allen Seiten vorhält. Der Pandanus ist auf den Nicobarischen Inseln nicht gepflegt, er wächst in üppigster Fülle wild und ist nach der Kokospalme für die Eingebornen die wichtigste Nahrungspflanze, die eigentliche Characterpflanze der Nicobarischen Inseln. Die immensen Fruchtkolben, welche der Baum trägt, bestehen aus vielen einzelnen keilförmigen Früchten, die roh sich nicht geniessen lassen; aber in Wasser abgekocht, lässt sich eine mehhlartige äpfelmussartige Masse auspressen, das sogenannte „Mellori“ der Portugiesen, das mit dem Fleisch der jungen Kokosnuss zugleich genossen das tägliche Brot der Eingebornen ausmacht. Der Geschmack dieses Pandanusmuses steht in der Mitte zwischen Aepfelmus und gelben Rüben und ist dem Europäer keineswegs unangenehm. Ist die mehhlartige Masse ausgepresst, so bleiben die holzigen Fasern der Frucht, bürsten- oder pinselartig übrig und werden von den Nicobarenern auch als natürliche Bürste benützt, die getrockneten Blätter des Baumes geben das Papier für die Nicobarischen Cigaretten.

Hat man sich durch den Hoch- und Pandanuswald hindurchgearbeitet, so gelangt man auf den Nicobarischen Inseln gewöhnlich an den Fuss von Hügeln, die auf den nördlichen Inseln mit hohem Gras bewachsen, auf den südlichen mit dichtem Urwald bedeckt sind. Dieser auffallende Unterschied in der Vegetations-Bedeckung des Hügellandes beruht auf einem sehr wesentlichen Unterschied der Bodenzusammensetzung. Das Hügelland der nördlichen Inseln besteht aus einem ausserordentlich unfruchtbaren Thonmergelboden, das Hügel- und Bergland der südlichen Inseln aus einem ebenso fruchtbaren Sandstein- und Thonschieferboden. Wo das üppigste Tropenklima nichts anderes hervorzubringen vermochte, als steifes trockenes Lalanggras (*Imperata*) und rauhe scharfe Halbgräser (*Sesleria*, *Cyperus*, *Diplacrum*), da hat die Natur dem Boden deutlich genug den

Stempel der Unfruchtbarkeit aufgedrückt. Auf Car Nicobar habe ich diese Grashaiden zum Theil abgemäht gesehen, weil die Eingebornen das Gras zur Dachbedeckung benützen.

Der Nicobarische Urwald! Berg und Thal ist von ihm voll. Jene dunklen Wälder auf Hügeln und Bergen, über die die schlanke Nibongpalme (*Areca Nibong*) mit ihren Blüten und Fruchtbüscheln am Stamme und unterhalb der Krone das eigentliche Wahrzeichen der Nicobarischen Inseln, so hoch die vom Nordostwind nach einer Seite gedrehten Wipfel erhebt, sind uns ein Räthsel geblieben. Nur ein Bild schwebt mir in lebhafter Erinnerung, das ich dem Urwald zurechne. Ich sah es auf Car Nicobar, als ich auf kleinem Kahne den Commodore einen kleinen Fluss hinauf begleitete, der in die nördliche Bucht mündete.

Das war ein Bild in Wirklichkeit, wie man es aus phantastischen Theaterdecorationen ahnt. Da erhob sich die schlanke Nibongpalme am steilen Flussufer aufsteigend bis zu 100 Fuss Höhe, und neben ihr die zierliche Catechenpalme. Riesige Laubbäume mit niederen dicken Stämmen wölbten ihre schattigen Laubkronen über den Fluss, Pandanen hoch auf Stelzen spiegelten sich im glatten Wasser. Bambusgebüsche belebt, von Schmetterlingen, Nymphäen-artige Wasserpflanzen, grüne Algenbänke, Vegetation in üppigster Fülle im Wasser, am Ufer und in der Luft über uns. Denn überall hing es herab in Blätter und Blüten, in dicken und dünneren lebenden Tauen, und eine Riesenguirlande zog sich in hohen Bogen über den Fluss, gewunden wie eine Schraube, selbst Schmarotzer, umhängt und umwunden von tausend grünen und blühenden Schmarotzern. Beschreiben lässt sich das Bild nicht, nur die Kunst des Malers könnte es nachahmen.

Flora austriaca.

— *Hypnum Philippianum* C. Müll. fand Dr. Mild e im Herbste 1857 in grosser Menge auf Urkalk bei Nieder- und Ober-Lindewiese in der Nähe von Gräfenberg im mährischen Gesenke.

— *Anthemis caespitosa* Herb. Eine neue *Anthemis* von der Kalkalpe Pietrile - Domnei (auch Pietra - Domnei) in der Bukowina, wo sie 4728' im Krummholze vorkommt, beschreibt Dr. Herbiech in Nr. 32 der Flora vom v. J. wie folgt: *A. foliis bipinnatifidis, rachi subdentata pinnulis lineari-lanceolatis mucronatis, paleis oblongis apice lacero-dentatis, pedunculis unifloris. Descriptio: Planta lacte viridis pubescens et latos caespites formans. Radix perennis et repens. Caules plures adscendentes, graciles foliosi floriferi digitales vel palmares striati uniflori. Folia alterna bipinnatifida rachi subdentata, pinnulis trifidis laciniis lineari-lanceolatis mucronatis. Anthodii squamae ovatae margine fusco-atrae. Flosculi radiales albi, disci lutei. Ligulae flosculorum foemineorum obovatae apice tricrenatae crenula media majori. Paleae oblongae apice lacero-dentatae.*

— *Triticum imbricatum* M. B. (*Tr. cristatum* Schreb.) neu

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution](#)

Jahr/Year: 1858

Band/Volume: [008](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymus

Artikel/Article: [Expedition der k. k. Fregatte "Novara". 262-267](#)