



Am hohen Namensfeste
Seiner Hochfürstlichen Durchlaucht
Friederichs des Zweyten
regierenden Landgrafen zu Hessen 2c. 2c.

ladet ein
zur Feyerlichkeit im grossen Hörsaal
des

Collegii illustris Carolini

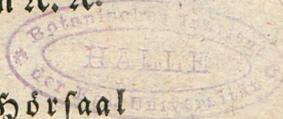
Prorector

Georg Forster,

der Philosophie D. und ordentlicher Professor, Mitglied der römisch-kaiserlichen Akademie der Naturforscher, der königl. Societät der Wissenschaften zu London, der königl. Akademie der Arzneywissenschaft zu Madrid, der königl. Societät der Wissenschaften zu Kopenhagen, der Fürstl. Hessischen Societäten der Alterthümer und des Ackerbaues, der königl. und Churfürstl. Landwirtschaftsgesellschaft zu Jelle, der Gesellschaft Naturforschender Freunde in Berlin, und Correspondent der königl. Societät der Wissenschaften zu Göttingen.

Geschichte und Beschreibung des Brodbaums.

Gedruckt zu Cassel, in der Hofbuchdruckerey, 1784.



Fu. 7



Der Brodbaum.

Seit mehr als drittehalb hundert Jahren zieht Europa durch seinen alles verschlingenden Handel die asiatischen Naturgeschenke und die des vierten und fünften Welttheils an sich, und giebt ihnen durch neue Arten der Anwendung einen Werth, den sie in ihrem Vaterlande nicht hatten. Was dort in die Augen fiel, oder irgend einen andern Sinn durch Seltenheit und auserlesene Eigenschaften rührte, ward solcher- gestalt frühzeitig unter unsern Vorfahren bekannt. Eine zahllose Menge von Neuigkeiten empfahlen sich dem Beobachter durch ein schimmerndes Aeußere, und unser Welttheil wiederhallte von ihrem Lobe, indeß der minder glänzende Brodbaum, wie eine sitzsame Schöne, seiner wesentlichen Vorzüge ungeachtet, lange noch unbekannt blieb. Einzelne Seefahrer, die seine nahrhafte Frucht gekostet, oder gar durch den Genuß derselben ihr vom Scharbock untergrabenes Leben gerettet hatten, fiengen an in ihren Tagebüchern seiner zu erwähnen; doch waren ihre Beschreibungen so unvollständig, und der Ruhm, den sie ihm zuerkamten, so dürftig, daß keines von beiden Eindrücke auf den Leser machte.

Billig hätte dasjenige, was der unermüdete Hanauische Naturforscher, Georg Eberhard Rumph, in seinem so kostbaren als unentbehrlichen Kräuterbuche von Amboina über diesen Gegenstand zusammentrug, größere Aufmerksamkeit erregen müssen. Allein zu geschweigen, daß dieses unsterbliche Werk, welches manchen neuern Kräutersammler beschämt, wegen seines hohen Preises in wenigen Händen ist, so wußte man bis auf unsere Zeiten nicht, daß er bereits den Baum beschrieben hätte, der ganzen Völkern ihren täglichen Unterhalt giebt.

Erst innerhalb der beiden letzten Jahrzehende ward der Brodbaum als eines der wohlthätigsten Naturproducte bekannt, und fast zu gleicher Zeit von englischen, schwedischen, französischen und deutschen Naturkundigern beschrieben. Durch die neueren Entdeckungsreisen lernte man mit Verwunderung, daß die Bewohner des grossen Inselmeeres, zwischen Asien und Amerika, von diesem Baume eine Speise pflücken, die dem menschlichen Körper wo nicht mehr, doch wenigstens in jenem Erdstrich eben so angemessen ist, als unser Weizen und Roggen; eine Speise, wobei sie langes Leben und eine Fülle der Gesundheit genießen, die wir kaum durch den in unsrer kalten Himmelsgegend unentbehrlichen Zusatz von thierischen Nahrungsmitteln, so frisch und dauerhaft erhalten können. Es ist zwar nicht zu leugnen, daß sich kein unmittelbarer Nutzen für Europa von diesem Baum erwarten läßt, der in den südlichsten Gegenden von Italien und Portugal den Winter schwerlich ausdauern würde; desto schätzbarer aber könnte dessen Anbau in den westindischen Inseln werden, wo der unglückliche Negerflave nur am siebenenden Tage der Woche für seinen kümmerlichen Unterhalt sorgen darf. Ein
mensch-

menschenfreundlicher Vorschlag diese Verpflanzung zum Besten der Neger ins Werk zu stellen, und eine darauf gesetzte Belohnung, blieben bis jetzt in England ohne allen Erfolg. Wäre es auch wirklich ausgemacht, wie ein sonst scharfsinniger Fabricius will, daß die Neger nur Bastarte von Affen und Menschen wären, so hätten sie wenigstens als die brauchbarsten aller Hausthiere von ihren Zuchtmeistern gleiche Vorsorge mit dem übrigen Lastvieh verdient; und wie vielmehr, wenn dieser Gedanke nicht die Probe hält, und jene so gemißhandelten Geschöpfe wirklich unsere Brüder sind? Doch wenn hat je der Eigennützigte sein wahres Interesse recht gekannt? Wo hat nicht niedere Gewinnsucht, ich mag nicht sagen, sein Gefühl — das hatte er nie — sondern seinen Blick ins All des menschlichen Thuns verwirrt?

Herrn Sonnerat, Correspondenten der königlichen Akademie der Wissenschaften zu Paris, glückte es zuerst, etliche junge Sproßlinge des Brodbaums von den Philippineninseln nach Isle de France im indischen Meere zu bringen, woselbst Herr Poivre, der verdienstvolle Intendant dieser französischen Besizung sich alle Mühe gab ihren Anbau zu befördern. Bald darauf, im Jahr 1777, schickte Herr D. Thunberg, nunmehriger Demonstrator des botanischen Gartens zu Upsal in Schweden, eine ziemliche Anzahl kleiner Pflänzgen eben dieses Baumes von Batavia nach Amsterdam, für den dortigen medicinischen Garten, und im folgenden Jahre nahm er selbst aus Zeylon junge Ableger oder Wurzeln in grosser Menge mit sich nach Europa, die des fleißigen Begießens, welches jeden Abend geschah, und der heißen Witterung ungeachtet, nicht vor dem zweiten und dritten Monat, oft aber noch viel später, anfiengen auszuschlagen. Eben dieser

gelehrte Kräuterkenner hatte bereits im Jahr 1776 eine botanische Beschreibung des Brodbaums in den Schwedischen Abhandlungen einrücken lassen, nachdem wir ein Jahr vorher die Theile der Blüthe, beschrieben und abgebildet, herausgegeben hatten. (S. Characteres Generum Plantarum in itinere ad ins. maris australis coll. cet. pag. 101. 102. tab. 51. a.) Noch früher beschrieb zwar der Reisegefährte des berühmten Ritters Banks, der verstorbene D. Solander, den Brodbaum in den Inseln des Südmeers; allein diese Beschreibung, nebst den unzähligen andern von demselben geübten Botaniker, hat man der gelehrten Welt noch nicht vorgelegt. Bis diese so sehnlich verlangten und erwarteten Schätze uns aufgethan werden, mag folgendes als ein Beytrag zur Geschichte und Beschreibung eines in aller Absicht so wichtigen Naturproductes dienen.

Der Brodbaum gehört unter die geringe Anzahl von Pflanzen, welche sich über einen ansehnlichen Theil unserer Erde verbreitet haben. Von Suratte an, bis zu den Marquiseninseln, im stillen Weltmeer, auf einer Strecke von ein hundert und funfzig Graden der Länge, oder mehr als zwey tausend geographischen Meilen, trifft man ihn fast auf jeder Küste und auf jeder Insel an. Daß ihn aber die Natur in diesem ganzen Bezirke überall uranfänglich von selbst und ohne Zuthun der Menschen habe wachsen lassen, will ich keinesweges behaupten. Einige Maledivische Schiffer, die in ihren Rähnen alljährlich nach Zeylon fahren, brachten in den Jahren 1727 und 1728 die beiden ersten Ableger des Brodbaums dahin, welche in der Festung zu Kolombo, in einem Garten gepflanzt wurden. Diese beyden Stämme, die Thunberg noch 1778 als große Bäume sah, haben Zeylon überall, um Kolombo, Gale, Matu-
ram

ram, Jafnapatnam und Trinquilimale, mit einer Menge von jungen Brodbäumen angefüllt, welchen man zum Andenken ihrer Herkunft, den Zunamen der Maldivischen beylegt. Thunberg, der uns diese Nachricht im 69ten Bande der philosophischen Transactionen aufbewahrt hat, meldet nicht, woher die Maldiver jene beiden Stämme geholt haben, und dieses möchte auch wohl nicht so leicht zu bestimmen seyn. An den Küsten von Malabar und Koromandel, z. B. in Suratte, am Vorgebirge Komorin, zu Sutukorin, Frankebar und Negapatnam, sieht man zwar den Brodbaum unter den kultivirten Pflanzen; jedoch er ist daselbst nichts weniger als einheimisch, sondern wird von den Einwohnern selbst durchgehends als ein später Ankömmling betrachtet.

Auch glaube ich noch mit Recht daran zweifeln zu dürfen, ob die östlichen Inselgruppen des stillen Weltmeers, wie Tahiti mit den Societätsinseln, die Marquisen, Freundschafts- und Sandwichinseln, den Brodbaum unter ihre ursprünglich einheimische Produkte zählen? Man müßte bestimmt anzugeben wissen, unter welchen Umständen die Bevölkerung jener Inseln geschah, um über diesen Punct entscheiden zu können. War es bloßer Zufall, der einzelne Familien in ihren Kähnen unvermuthet bald hie bald dorthin verschlug, so müssen wir freylich auch annehmen, daß sie ohne alle Vorbereitung an ihre neuen Wohnsitze gelangten, mithin, daß alle Lebensmittel und Bequemlichkeiten, in deren Besitz wir ihre Nachkommen neuerlich fanden, daselbst von der Schöpfung her einheimisch gewesen sind. Allein ich werfe einen Blick auf die Charte jener Weitgegend: ich übersehe das große stille Weltmeer, und finde darin die entferntesten, einzeln und zerstreut liegenden Inseln nicht nur

von Menschen bewohnt, sondern sogar von eben derselben Volke besetzt, dessen übrige Stämme alle asiatischen Inseln, (vielleicht auch, wie Marsden meynt, Madagaskar), inne haben. Ich gestehe es, hier kann ich mich nicht überzeugen, daß ein Sturm, oder eine Reihe von ähnlichen Zufällen hinreichend sey, diese allgemeine Zerstreung einer und derselben Völkerschaft über einen so grossen Ocean, bis hinauf nach Neuseeland, und wieder hinab zur Osterinsel, auf eine befriedigende Art zu erklären. Ein gewisser allgemeiner Geist, der sich nach den Bedürfnissen des Zeitalters zu modificiren scheint, beseelte von jeher die Menschen unseres Welttheils. Uns sind Zeitabschnitte bekannt, wo ein unwiderstehlicher Trieb die Einwohner des westlichen Asien und die von Europa zur Klüftung ihrer Wohnorte bewog; Zeitabschnitte, wo zahlreiche Horden halbe Welttheile durchzogen, ehe sie wieder zur Ruhe kommen konnten. Warum stehen wir nun an, bey dem asiatischen Stammvolke unserer Inselaner eine Wanderungsepoche vorauszusehen, von deren Wirklichkeit uns jene Uebereinstimmung zu überführen scheint? Alsdann gewinnt die strittige Frage über die Heimath des Brodbaums ein anderes Ansehen: denn wer sieht nicht, daß ein vorhergefaßter Entschluß ostwärts zu wandern, Zurüstungen zur Reise möglich und nothwendig macht, die bey einer durch widrige Zufälle erzwungenen Veränderung des Wohnorts nicht statt finden konnten? Sobald entweder Unterdrückungen der Mitbürger, oder fremde Eroberer, oder abergläubige Sagen, oder sonst eine Veranlassung, einer Anzahl von Familien ihren bisherigen Aufenthalt verhaßt machten, und sie drauf sannten, sich einen bessern zu suchen: was konnte da natürlicher seyn, als alle ihre bewegliche Habe mit sich zu führen, und ihre Schifgen sowol mit den brauchbarsten Hausihieren, nämlich Schweinen, Hunden

Hunden und Hünern, als auch mit denjenigen Pflanzen zu beladen, von denen sich der größte Nutzen erwarten ließ, deren Wurzeln sich unterweges am längsten zu halten versprochen, und deren Anbau endlich die geringste Mühe kosten würde? Daß aber der Brodbaum, der, nach diesen drey Haupteigenschaften zu urtheilen, vor vielen andern mitgenommen zu werden verdiente, auch wirklich als das kostbarste, was wandernde Völker mit sich führen konnten, auf diese Art nach den östlichen Inselgruppen gekommen sey, ist eine Vermuthung, worin mich noch der folgende Umstand bestärkt. Auf allen bisher im Südmeer besuchten Inseln hat man, soviel ich weiß, nirgends einen Brodbaum in den unbebauten Gegenden wild angetroffen: alle dort vorhandene Bäume dieser Art hatten Menschenhände gepflanzt. Hingegen findet man um Batavia, auf Java und Sumatra, in Amboina, Banda, den übrigen Gewürzinseln, Neuguinea, Celebes und den Philippinen häufig eine wildwachsende Sorte, von der, allem Vermuthen nach, die kultivirte entsprossen ist. Genug — wenn man den Schluß gelten läßt, daß der Ort, wo eine Pflanze wild wächst, eigentlicher ihr Vaterland genannt werden dürfe, als jener, wo sie nur gebaut wird, — um es wenigstens höchst wahrscheinlich zu machen, daß der Brodbaum ursprünglich in die näher an Asien gränzende Inseln zu Hause gehört, und nur von Menschen weiter ostwärts gebracht worden ist.

Es verdient in dieser Rücksicht auch eine Bemerkung, daß die Brodfrucht in den östlichen Gruppen der Societäts- und Marquiseninseln keine Samen enthält. Kaum unterscheidet man in der großen mehliggen Masse einige ganz feine haarförmige Theilgen, die man als Spuren der

Saamen-

Samenkerne ansehen kann. Ich lasse es dahin gestellt, ob diese Vermüthlung der Frucht eine Folge der Methode sey, die Bäume durch Schnittlinge und Ableger zu vermehren: sie ist wenigstens Folge der Kultur überhaupt, die man an dem wilden Brodbaum nicht wahrnimmt. In der Frucht dieser letzteren Sorte stecken eine Menge ausgebildeter Samenkerne, von der Größe wie Mandeln. Neben der samenlosen Art, giebt es auch in den Gewürzinseln, den Philippinen und Marianen eine gepflanzte, deren Früchte ebenfalls mit fruchtbaren Kernen, welche unsern Kastanien ähneln, angefüllt sind. Von dieser letztern gepflanzten samenbringenden Art des Brodbaums pflegte Solander zu erzählen, daß sie zufolge dem Zeugniß der ältesten Einwohner von Tahiti, ehedem auch daselbst vorhanden gewesen, endlich aber durch Vernachlässigung, und weil man die samenlose vorgezogen hätte, gänzlich ausgegangen wäre. Man liest ferner in einem der neuesten Reisebeschreiber, dem französischen Schifscapitain Crozet, daß diese besamte zahme Spielart des Brodbaums selbst in Guam, der vornehmsten Marianeninsel, selten geworden ist. Vielleicht gründete sich aber auch D. Solanders Erzählung auf einen Mißverständnis, der bey unserer geringen Kenntniß der südländischen Sprachen nichts unmögliches gewesen wäre. Es konnte eine von jenen Sagen seyn, vermittelt welcher man sich dort des Wohnorts der Vorfahren erinnerte; eine Art der Erinnerung, die bey jenen Völkern, so wie bey andern Halbwilden, nicht ohne Beyspiel ist. (S. Bemerkungen über Gegenst. der Physik &c. auf einer Reise um d. W. gesammelt, S. 135.)

Es

Es scheint also ausgemacht, daß der Brodbaum ursprünglich nur in jene merkwürdige Weltgegend zu Hause gehört, welche fast ausschließlich die kostbarsten und seltensten Naturprodukte befißt. Die auf der asiatischen Seite des großen Weltmeeres belegenen Inselgruppen prangen in der That mit allem, was die bildenden Kräfte schönes, prächtiges, in die Sinne fallendes haben, in einer endlosen Mannigfaltigkeit; und man mögte sagen, hier sey das auserlesenste der todten und belebten Schöpfung in einer mehr als königlichen Schatzkammer zusammen geflossen. Das Edelgestein und das Gold, das in den Gebirgen von Luzon und Borneo häufig angetroffen wird, verliert seinen Werth gegen den noch köstlicheren Ambra, den das Meer den Küsten von Sumatra zuführt. Hier bereitet die Sonne die feinsten und geistigsten Mischungen der Pflanzensäfte; statt gemeinen Gummi und Harzes, fließt Kampfer, fließt Benzoe aus den Wunden der Bäume, oder flüchtige wohlriechende Oele durchdringen die Rinden, füllen Blüten und Früchte, und bilden jene vortreflichen Gewürze, um deren Besiß die Völker Europens blutige Kriege geführt haben, und deren Alleinhandel ehemals die Niederlande bereicherte. Hier übertrifft der Mango und die Mangostane die wohlgeschmecktesten Früchte eines jeden andern Welttheils; und dem vermöhntesten Gaumen, der im unaufhörlich-abwechselnden Rißel Befriedigung sucht, können mehr als fünfzig andere edle Fruchtarten ein völliges Genüge leisten. Diese Gegend ist auch das Vaterland unzähliger schönen Blumen, die mehr als einen Sinn zugleich ergößen. Hölzer von innern Bau und Dauer ohne Gleichen, streben hier in den Wäldern empor; und das erhabene Geschlecht der Palmen ist hier mit allen seinen Gattungen einheimisch. Herrlich strecken diese Fürsten des Pflanzenreichs den schlanken Stamm

B

über

über alle andre Bäume hinan, breiten die gefiederten Wipfel von immerwährendem Grün über sich aus, und stehen da, als unnachahmliche Ideale, in majestätischer Einfachheit. Und wem ein Glanz umstrahlt nicht die lebendigen Bewohner dieses Welttheils! Ihre entseelten Ueberbleibsel sogar, die Conchylien, schmückt ein wunderbarer Reichthum der Zeichnung und des Colorits. Das Feuer, die Grösse und vollkommene Ründe der Perlen von Soolo, sind in dem ganzen Orient durchgängig berühmt. Die Fische im dortigen Meere, die Schmetterlinge und andere Insekten wetzeln mit einander um den Preis der Seltenheit, es sey an Gestalt oder Farbe. Eben so reich ist das Kleid unzähliger Gattungen des Geflügels. Doch schimmern vor allen die Paradiesvögel, wie die feltengesessenen Bewohnerinnen eines asiatischen Harems, mit vielfarbigen Gold übergoßen, und in den Purpur der Morgenröthe getaucht. Endlich treten auch die grösseren Thiere in mannigfaltiger Bildung einher, mit einem Geschöpf an ihrer Spitze, in dessen menschenähnlicher Gestalt die Natur vielleicht hat zeigen wollen, wie genau sie das Meisterstück der Schöpfung, wenigstens im äusserlichen, mit ihren Formen nachbilden könne! (*)

Nach

(*) Man sieht das vom sogenannten Drangutang die Rede ist. Ob wir aber bisher den rechten gekannt haben, oder ob es noch einen nähern Halbbruder des Menschengeschlechts in den Wäldern von Borneo giebt, als jenen, den der vortrefliche Camper zerlegte? darüber mag folgende Stelle eines Briefes von diesem edlen Eiferer um die Naturwissenschaft, an mich, unter dem 16ten November 1783, entscheiden: Quelle étoit ma surprise lorsque je recevois des Indes, en présence de nos voyageurs Herr Professor Fischer aus Göttingen und Herr Reimarus aus

Nach welchen Gesetzen diese göttliche Bildnerin bey der Austheilung ihrer Güter verfährt, und in wie fern das Klima eines jeden Orts zum Dafeyn bestimmter organischer Körper mit ihren eigenthümlichen Gestalten und Eigenschaften, als hervorbringende Ursache mitwirken kann? dies gehört noch beides in die Reihe auffer unserm Gesichtskreise liegender Dinge. Einst werden aber auch diese dem weiterschauenden Weltweisen offenbar, wenn er mit den Materialien, die wir sammeln, das grosse kaum noch gegründete Lehrgebäude der Physik vollendet haben wird. Ein Zauberneß von unzähligen Fäden und durcheinandergeschürzten Knoten, wo Eins mit Allen und Alles mit Einem zusammenhängt, ein System voll himmlischer Uebereinstimmung wird er einst in der Mannigfaltigkeit der Schöpfung finden, wo unser begränzter Blick jetzt nur das Gaukeln einer unerschöpflichen Phantasie wahrzunehmen glaubt, die ihr Füllhorn auf gerathewohl ausgeschüttet hat. Wie frohen Muthes können wir da nicht künftigen Zeitaltern vorarbeiten, und auf die Früchte unsrer Bemühungen Verzicht thun, indem wir bereits so glücklich im Genuß der reichen Erndte sind, die eben so durch unserer Vorgänger Aussaat, uns bereitet ward. Wohlan! laßt uns willig die voreiligen Entstehungshypothesen in das

B 2

enge

aus Hamburg) *La tête d'un orang ou singe, plus grande, plus robuste que celle de l'homme! mais le crâne plus petit et sur le milieu avec une côte, afin de rendre les temporaux plus forts. Sa grandeur n'avoit été que de 53 pouces, pas encore quatre pieds et demi; et pourtant la tête étoit si énorme! C'est une acquisition pour mon cabinet, sans prix, unique et très intéressante! Les dents sont plus ressemblantes à celles du mandril, que celles de l'orang.,,*

enge Zimmer zurück bannen, wo sie vielleicht in finstern Rauchgewölken entstanden. Laßt uns die Natur in ihren entferntesten und verborgensten Werkstätten, wie in den nahen und zugänglichsten, belauschen, nur Thatfachen aufzeichnen und denn behutsame Folgerungen ziehn.

Merkwürdig scheint es mir immer, daß ein milder Himmel und gesunde Luft fast in jedem Erdstrich die besten Naturgüter begleiten, und den Menschen vielleicht anlocken sollten, sich damit so vorzüglich gesegnete Wohnsitze zu wählen. Jene blumigten Gefilde, wo Proserpine mit ihren Gespielinnen Kränze wand: jene Nebengebirge des Tagus, die dem heftischen Britten neue Lebenskräfte schenken, sind glänzende Beyspiele von einer anscheinenden Partheylichkeit der Natur. Aber dort, wo sie ihren ganzen Reichthum zur Schau trägt, ist ein schönes Klima schon allein um dieser Vorzüge willen, eine Krone, deren Glanz alles verdunkelt, und alles vollendet.

Zwischen den Wendekreisen liegt ein ansehnlicher Strich, den man verhältnißweise gegen das übrige des heißen Erdgürtels **gemäßigt** nennen könnte. Er begreift in sich das große stille Weltmeer, von den westlichen amerikanischen Gestaden an, bis hinüber an die Ostküste von Asien, und ist gleichsam ein weitausgebreiteter Archipel, voll zahlreicher Gruppen von Inseln. Es liegen in diesem Bezirk die flachen Koralleneilande, die Marquisen, die Societäts- und Freundschaftsinseln, die neuen Hebriden, Neukaledonien, Neuvrland, Neubritannien, Neuguinea, nebst den papuischen Inseln, die Palaos, die Karolinen, die Sandwichinseln, die Marianen, die Philippinen, die Molucken und die Sundainseln. Bey weitem den beträchtlichsten Theil dieses Strichs, der im Ganzen leicht andert.

anderehalb Millionen geographische Quadratmeilen enthalten kann, bedeckt das Weltmeer, in dessen ungemessener Weite die Inseln als Punkten erscheinen. Nur indem man sich der asiatischen Seite nähert, drängen sie sich häufiger zusammen, und bilden dort Massen von beträchtlichem Umfange. Borneo, Celebes, Sumatra und Java sind in der That die größten Inseln unsers Planeten, die sich aber auch wegen eben dieser auszeichnenden Grösse, wegen ihrer aneinandergedrängten Lage und der Nähe des festen Landes, von den übrigen durch einen etwas stärkeren Grad der Hitze unterscheiden. Der Luftzug, welcher mit beinahe ungestörter Einförmigkeit zwischen den Wendekreisen von Morgen gegen Abend streicht, wird auch hier nicht eher wesentlich unterbrochen, als bis er zwischen die grossen gebirgigten Inseln auf der asiatischen Seite geräth. Hier stellen ihm die Philippinen und Borneo eine so hohe und so lange Gebirgsmauer entgegen, daß er längst den Küsten bald nordwärts, bald südwärts hinziehen muß. Dieser beständige Strom von kühler reiner Luft erquickt die ganze thierische Oekonomie, und verbreitet Gesundheit und Leben. Kanäle, deren stockendes Wasser Verwesung dufte, machen zwar den Mittelpunkt des holländischen Handels in Indien, das üppige Batavia zu einem höchst ungesunden Aufenthalt; jedoch diese den Europäern so furchtbar gewordene Eigenschaft der dortigen Atmosphäre ist so ganz die Folge der Unbesonnenheit, womit man die Bauart des kalten, umnebelten Niederlands unter scheitelrechter Sonne nachzuahmen, und eine grosse Hauptstadt mitten in sumpfigen Reisäckern anzulegen wagte, ist so wenig in der natürlichen Beschaffenheit des Klima selbst gegründet, daß sogar der Sieche, der bereits des Grabes Beute werden sollte, schnelle Genesung erlangt, wenn er sich nur einige Stunden We-

ges von den giftigen Ausdünstungen der Stadt und der umliegenden Moräste entfernen kann. Die Länge der Nächte, welche den Tagen beständig gleich bleiben, gewährt diesem Erdstrich einen neuen Vortheil, indem sie den zur Abkühlung der Luft, und hauptsächlich zur Stärkung und Nahrung des Pflanzenreichs so unentbehrlichen Niederschlag wässriger und brennbarer Dünste befördert. Eben jene Richtung der Erdachse, die dort Tage und Nächte fast beständig gleich, bey uns hingegen lange Sommertage und eben so lange Winternächte verursacht, ist auch hinreichend im heißen Erdstrich zweyerley Jahreszeiten, die nasse und trockne, zu bewirken, dergestalt, daß in der letztern dasjenige zur vollkommenen Reife gedeiht, was in der ersten hervorzukeimen und zu wachsen begann.

Allein so reizend nun dieses nach der Natur entworfenene Gemälde seyn mag, so hat es gleichwol auch seine schwarze Schatten. Denjenigen Inselgruppen, welche nach Osten hin, im Meere gleichsam verloren, und weit von einander verstreut liegen, wurde zwar von den vorhin erwähnten Reichthümern der Natur nur wenig zu Theil; jedoch, sie blieben auch dafür mit manchen wesentlichen Uebeln verschont, die bey einer grösseren Verschiedenheit und Vielfältigkeit der Produkte und Geschöpfe aller Art wohl unvermeidlich sind. So kenne z. B. das glückliche Tahiti mit seinen benachbarten Inseln nichts von jenen reißenden Tygern, die auf Sumatra, Java und Borneo die Heerden zerstückten, und selbst den Menschen furchtbar sind. Giftige Schlangen, die man häufig genug in den Wäldern dieser grossen Inseln antrifft,

antrifft, und gefräßige Krokodile, die in ihren Flüssen das Schrecken der belebten Schöpfung sind, wurden fernerhin nach Morgen nie gesehen, und scheuchten dort niemand vom schattenreichen Hayn oder vom kühlen Bade zurück. Das durchbringende Gift, welches der Einwohner von Makassar aus Pflanzensäften bereitet, womit er seine Pfeile bestreicht, und wodurch innerhalb wenigen Minuten die kleinste Wunde tödlich wird, ist ebenfalls im stillen Weltmeer und allen seinen Eilanden unbekannt. Die Vulkane, die einst auf den Societätsinseln, den Marquisen, und fast überall in jener östlichen Gegend brannten, sind längst erloschen, und aller entzündbare Vorrath in ihrem Innern ist wahrscheinlich ganz verzehrt. Kaum glimmt noch weiter westwärts unter den Freundschaftsinseln ein geringer Ueberrest dieses unterirdischen Feuers, so wie auf den neuen Hebriden hie und da ein unbeträchtlicher Berg. Sinegen werfen längst der Küste von Neuguinea eine Reihe brennender Schlünde ihre Feuerströme in das Meer. Auf den Philippinen tobt der fürchterliche Mayon nebst manchen andern Vulkanen, und die Ausbrüche des Gunung Api haben die Gewürzinsel Banda, seitdem sie unter holländischer Botmäßigkeit steht, schon einmal über das andere fast gänzlich umgekehrt. Java endlich, Celebes und die umliegenden Inseln, sind noch mit feuerspeyenden Bergen besetzt. Vermuthlich hatten jene östlichen, im Ocean einzeln hervorragenden Bergspitzen bereits in derselben frühen Epoche der Erdrevolutionen, wo auch Deutschlands, und besonders Hessens Vulkane im Wasser brannten, ihren entzündbaren Stoff ausgeworfen. Vermuthlich waren sie schon damals ganz erschöpft, als die westlichen grossen Inseln noch mit Asien ein zusammenhängendes festes Land bildeten: vermuthlich — man gönne auch dieser Muthmaßung ihren kleinen Raum —

Konnten

Konnten auf diesen letztern die Eingeweide der Berge nicht eher in Brand gerathen, als bis die grosse Fluth von Südwesten hereinbrach, und diese Spitze Afiens in zahllose Inseln zerriss. Dies ist auch die Ursache, warum noch alle westliche Inseln den heftigsten Erdbeben unterworfen sind, die man in Batavia sogar periodisch zu erwarten pflegt. Die Tahetier sprechen von einem Gott, der die Erde erschüttert; ob aber dergleichen Krämpfe der Natur selten oder gewöhnlich, stark oder von geringer Bedeutung bey ihnen sind, haben wir nicht gelehrt. In jener See, welche mit Recht die stille und friedfertige heisset, kennt man auch nicht den wüthenden Orcan, den Taifun, der im sinesischen Meere bey dem Wechsel der Witterung so heftig stürmt, als ob es der Erde das Daseyn gelten sollte.

So ist die Weltgegend und so das Klima beschaffen, woselbst die Natur dem Brodbaum seinen Platz angewiesen hat. Obdach und Kleidung, die anderwärts zu den ersten Erfordernissen gehören, sind hier nur Artikel des Luxus; Speise bleibt das einzige Bedürfnis, und dafür ist, vermittelst eben dieses Baumes, hinlänglich gesorgt. Gleichwol ergiebt es ihm, wie so vielen andern guten und in ihrer Art vortreflichen Dingen: sein grosser Werth ward nirgends weniger, als in seinem ursprünglichen Vaterlande erkannt. Wild und roh, wie er aus den Händen der Natur hervorgieng, so liess ihn auch der träge gleichgültige Mensch, der sich dort an manchen andern Früchten und Wurzeln schadlos halten konnte. An der Küste von Celebes, in Banda, Amboina und überhaupt auf allen Molukken lebt das gemeine Volk beinah von nichts anderm als den Kernen der samentrugenden Brodfrucht, die man wie Kastanien zuvor in Asche brät, oder auch im Wasser abkocht. Aus diesen Kernen, die entweder
von

von Menschen oder auch von gefräßigen Fledermäusen ausgestreut werden, wachsen junge Bäume schnell und ohne Wartung hervor, und der Amboineseer errichtet gern seine Hütte unter ihren dicksten Schatten, theils um vor Sonne und Menschen verborgen zu wohnen, theils um seine faule Hand nicht weit nach Speise ausstrecken zu müssen. Weiter nach Abend hin, an der Küste von Sumatra, Java, Baly und Madura wächst bereits in Gärten und Pflanzungen eine Spielart des Brodbaums ohne Samen. Ihre Früchte sind aber klein, mit stacheliger Rinde und einem zwar eßbaren, jedoch sehr zaserigen und flockigen Fleisch: ein Beweis, daß auch hier die Kultur des Baumes vernachlässigt wird. Die Noth, diese Mutter so vieler vortreflichen Erfindungen, sie, auf deren Antrieb die Stammväter des Menschengeschlechts in Europa auf den segnenreichen Gedanken verfielen, die Produkte des Erdreichs durch den Anbau zu vervollkommen, und wilde Grashalme zu vollen Kornähren umzuschaffen — die Noth hat es wahrscheinlich zuerst entdeckt, daß auch der Brodbaum eine Perfeetibilität besitzt, welche sich nur vermittelst der fleißigsten Kultur entwickeln kann. Man brachte ihn nach den östlichen Inseln, den Marianen, dann den Freundschafts-, Societäts- und Marquiseninseln. Bald sah man sich daselbst gezwungen, ihn als die einzige zuverlässige Stütze des Lebens mit Sorgfalt anzuziehen und zu vermehren. Die Erfahrung lehrte eine bessere und schnellere Fortpflanzungsart. Die Wurzel ward von Erde entblößt und an der Oberfläche eingekerbt. Eine Menge junge Schossen trieben aus diesen Einschnitten hervor, und diese verpflanzte man nebst einem Theil der daran gelassenen Wurzel. (Rumph I. 110. Crozet voyage &c. 191.) Eine fetter Moorerde mit etwas Sand und Muschelschale vermischt, gab den Bäumen die reichlich-

reichlichsten und zuträglichsten Nahrungssäfte. Endlich lernte man auf den Societätsinseln, daß ein abgeschnittener Zweig des erwachsenen Baums mit glücklichem Erfolg der Erde anvertraut, und zu dessen Nachfolger groß gezogen werden könnte. So verlohren sich nach und nach die scharfen Kanten und höckerigen Auswüchse der Rinde; der Stamm ward glatt und stieg gerade und zierlich in die Höhe; das Laub, welches sonst rauh anzufühlen und mit dickem Haar besetzt gewesen, gewann ein zarteres, gepuhteres, glätteres Ansehen. Die stachelichten Früchte behielten kaum noch statt der Stacheln ein erhabenes, bald hinwelfendes Pünctgen; anstatt wie ehemals, aus wenig mehr als der Rinde und dem innern Strunke zu bestehen, wuchsen sie zu einem Durchmesser von zehn bis elf Sollen hinan, und erhielten für das grobfaserige, zähe, ein zartes mehliges Fleisch. Ungefähr auf eine ähnliche Art gelang es dem Fleiß und der Kunst unserer Vorfahren aus Holzäpfeln Borsdörfer, Reinetten und Kalvillen, aus wilden Kirschen die süßen spanischen und die saftreichen Morellen zu ziehn. Schön ist übrigens die Form des durch Kultur veränderten Brodbaums, und schattenreich seine weit ausgebreitete Krone. Kein Obstbaum im Norden von Europa, ja was noch mehr ist, kein Baum aus unsern Forsten, die Eiche und die Linde ausgenommen, darf sich im Ebenmaas des Wuchses und Schönheit der Gestalt mit ihm messen. Die Roskastanie, die in der Ferne einige Aehnlichkeit mit ihm zu haben scheint, läßt er weit hinter sich zurück. Sein grosses breites Blatt, wie Feigenlaub tief eingeschnitten, ist zierlich geformt und von anmuthiger Farbe. Selten übersteigt seine Höhe vierzig Pariser Fuß: wie die schönste unter den Göttinnen, hält er das Mittelmaas unter den Bäumen.

Sobald

Sobald der Brodbaum den Insulanern im stillen Weltmeer so wichtig und unentbehrlich ward, erhielten sogar ihre wissenschaftlichen Begriffe eine Beziehung auf ihn. Die Tahaitier bemerkten, daß dieser edle Baum ohngefehr um die Zeit, wenn die Sonne im Begriff ist aus der nördlichen Halbkugel in die ihrige zurück und über den Aequator zu treten, frische Blätter und junge Früchte anzusehen beginnt, die im October anfangen zeitig zu werden. Von dieser Zeit an, bis in den April, oder so lange die Sonne in der südlichen Halbkugel bleibt, fehlt es ihnen nie an frischer Brodfrucht: es kommen theils an einem und demselben Baum, theils an mehreren, deren Standpunkte verschieden sind, von Zeit zu Zeit neue Früchte zum Vorschein, und reifen nach und nach bis in den Julius und August. Von diesem Monat an bis zum Anfang des November ist aber die Frucht gar nicht zu haben. Jener Zeitabschnitt nun, während dem die Früchte auf den Bäumen wachsen, und der acht Monate in sich begreift, wird von den Einwohnern **Pa-Uru**, die Brodfruchtzeit genannt, und dies ist ihre gewöhnliche Zeitrechnung.

Cooks zweite Reise um die Welt, bey der ich sein Gefährte war, kann hier zum Beweise dienen. Wir kamen während dieser Reise zweimal nach O-Tahiti und den umliegenden Inseln. Das erstemal in der Mitte des Augustmonats, war sowol die Brodfrucht als alle andere Obstarten des heißen Erdstrichs daselbst äußerst selten, und um das kostbarste, was eine tahaitische Phantasie zu reizen vermogte, fast gar nicht mehr zu erhandeln. In dieser Jahreszeit, die unerachtet der Entfernung der Sonne, kein Winter heißen konnte, und an genialischer Wärme fehl-

nen Mangel litt, zeigte sich die junge Brodfrucht an der Zweige äußersten Spitzen, in ihre Blumenscheide gehüllt. Das alte Laub, welches nicht eher fällt, als bis das neue seine Entwicklung vollendet hat, saß noch auf den Bäumen, und seine Farbe war ein etwas herbftliches Grün. Zum zweitemal, nach einem Zwischenraum von acht Monaten, erreichten wir die Insel im Monat April. Jetzt hatte das Laub seine lebhaftgrüne Schattirung, und alle Aeste beugten sich unter der Last ihrer Früchte. In grosser Menge pflückte man sie jetzt vor ihrer völligen Reife, und beschleunigte diese dadurch, daß man sie haufenweis ausschüttete und sich innerlich erhitzen lies. In diesem Zustande, wo sie nicht zu genießen waren, schnitt man den Strunk oder Fruchtboden und die Rinde weg, füllte mit der fleischigen Pulpe eine tiefe mit Steinen gepflasterte Grube, bedeckte diese mit Haufen von Blättern und Steinen, und lies den ganzen Vorrath in die saure Gährung übergehen. Der Teig (Mabei), der auf solche Art entsteht, ist vollkommen durchgesäuert und schmeckt wie das schwarze westphälische Brod (Pumpnickel), wenn es nicht ganz ausgebacken ist. Aus dem Vorrath in der Grube nimmt man jedesmal nur soviel als zu einem Gebäcke hinreichend ist, macht faustgroße Klumpen daraus, rollt sie in Blätter und bäckt sie auf erhitzten Steinen. Solche Klumpen halten sich einige Wochen lang, und sind besonders auf Reisen über See der gewöhnliche Proviant, womit sich die D. Tagelitter versehen. Uebrigens aber ist dieses saure Brod bey ihnen so beliebt, daß ihre Vornahmen selten eine Mahlzeit ohne dasselbe thun; und während der drey bis vier Monate, wo die frische Brodfrucht fast gar nicht zu haben ist, genießt das ganze Volk beynah keine andere Speise. Ungebacken hält sich

gewesen wäre. Etwas süßliches schmeckte man zuweilen vor, insbesondere wenn die Frucht sich der Reife näherte, oder auch wenn sie nach dem Backen verlegen oder alt geworden war. Die schmackhafteste war, laut der Uebereinkunft aller Mitreisenden, jene, welche wir auf den Marquiseninseln eintauschten; doch meines Erachtens giebt ihr die tahaitische nichts nach. Wenn die Frucht ganz reif ist, hat sie eine gelbliche Farbe, ist weich anzufühlen und inwendig einem Brey ähnlich, der widerlich süß schmeckt und riecht. In diesem Zustande sah ich sie ebenfalls auf den Marquiseninseln. Die Einwohner der Marianen und Philippinen essen sie alsdenn zwar roh, jedoch mit grosser Behutsamkeit, weil sie jetzt eine ungesunde Speise geworden ist. Vor der gänzlichen Zeitigung gebrochen und geröstet, ist sie unstreitig eines der gesundesten und zugleich der nahrhaftesten Lebensmittel, die wir kennen; je weiter man sich aber von der einfachsten Zubereitungsart entfernt, und je mehr fremdartige Zusätze man zur Brodfrucht macht, um ihren Geschmack zu würzen, desto weniger kann sie dem menschlichen Körper zuträglich seyn. Rumph sagt daher: die in Zucker gefottene oder in Kokosöl gebratene Brodfrucht in Java sey ein schweres unverdauliches Gericht; und dies ist um soviel wahrscheinlicher, weil die dortige grobfaserige Sorte mit der tahaitischen an sich schon in keinen Vergleich kommen darf, und Cook sie kaum noch für eine Brodfrucht erkennen wollte. Die Holländer in Batavia, Zeylon und andern Gegenden Indiens bereiten aus der Brodfrucht eine grosse Anzahl zusammengesetzter Speisen, die Thunberg pünktlichst beschreibt, ich aber hier gänzlich übergehe, weil sie eigentlich nur im Kochbuch am rechten Orte stehen.

Wichtiger

Wichtiger für die Naturforscher ist der Gebrauch, den man von den übrigen Theilen des Brodbaums machen kann; denn wiewol die Frucht unstreitig das köstlichste und nützlichste am ganzen Baume bleibt, so scheint doch dieser noch in mancher Rücksicht zum Besten des Menschen geschaffen zu seyn. Nachdem derselbe während eines Menschenalters Früchte getragen hat, ergreift ihn das Schicksal aller natürlichen Dinge; er fängt an abzusterven, und allerley Gebrechen bedeuten seinen nahen Untergang. Jetzt bleibt also nichts mehr übrig als den Stamm zu irgend einem häuslichen Gebrauch zu verwenden, und entweder einen Kahn daraus zu hōlen oder wenigstens einen Pfosten oder Balken an der leichten ländlichen Hütte daraus zu verfertigen. Es wird auch mit geringer Mühe manche Geräthschaft, wie kleine Schemel, Schüsseln, Tröge und dergleichen, daraus geschnitz; allein des Vorzugs ungeachtet, welchen der tahaitische Brodbaum, was diesen Punct betrifft, vor dem weniger kultivirten in den Gewürzinseln voraus hat, nimmt doch das weiche gelbe Holz gar keine Politur an. Die Amboineser, und wo ich nicht irre, auch die Tahaitier, pflegen Trommeln davon zu machen, weil es gut klingt und sehr leicht ist. Den wilden Brodbaum kann man schlechterdings zu nichts anderm als zur Feurung gebrauchen. Das junge Holz der kerntragenden Sorte wird auf Vanda leicht wurmstichig, und ist folglich von geringem Werth.

Dasjenige zarte Zellgewebe, aus welchem sich jährlich eine neue Holzlage an Stamm und Aesten bildet, oder der gleich unter der Rinde liegende weisse Splint (Liber) ist am Brodbaum so beschaffen, daß die Einwohner von Tahaiti ihre Kleidung daraus bereiten können. Sie pflanzen

pflanzen zu dem Ende eine Menge junger Bäumchen dicht neben einander in lockerem Boden, und suchen sie so gerade als möglich und ohne Aeste in die Höhe zu ziehen. Im andern oder dritten Jahr werden sie abgeschnitten und der Splint auf die nämliche Art davon abgefondert, vorbezeuget und zu Musselinen ähnlichen Tüchern verarbeitet, als mit dem Splint des Papiermaulbeerbaums üblich ist. (S. Hawkesworths Gesch. der Reisen 3. 515.) Diese Tücher sind zwar etwas spröder anzufühlen als jene von der ebenerwähnten Maulbeerrinde, an Feinheit aber kommen sie ihnen ziemlich nah.

Minder wichtig ist der Nutzen der Blätter. Ausser jener Anwendung, die sie mit allen Laubarten gemein haben, daß sie nämlich, sobald sie abgefallen und verweset sind, dem Stamme, der sie getragen, zur Düngung gereichen, bricht man sie auch häufig vom Baume und bedient sich ihrer Speisen einzuwickeln, oder auch darin zu backen. Die erste Anstalt zu einer Mahlzeit besteht jedesmal in dem, daß eine grosse Menge dieser Blätter auf den mit Heu bedeckten Boden gestreut werden: unmittelbar auf diese legt man die Speisen, ohne den entbehrlichen Aufwand von Telleren und Schüsseln. Ein solches Blatt, welches anderthalb Schuh lang ist, vertritt alsdenn die Stelle der Serviette, wobey man noch den Vortheil hat, so oft man will, ein frisches zu nehmen. In Burro und den Gewürzinseln zünden die reisenden Indianer des Nachts ein Feuer von den Blättern des wilden Brodbaums rings um ihre Lagerstätte an, dessen beständiges Krachen die Schlangen verschreckt.

Die

Die männliche Blüthe des Brodbaums besteht in einer spannenlangen braungelben Kolbe, welche ganz mit kleinen Blüthen bedeckt ist, und dadurch mit den Schiffeulen (typha), die in unsern Sümpfen wachsen, eine auffallende Aehnlichkeit gewinnt. Wenn diese Kolben oder Räggen abgefallen und vertrocknet sind, haben sie die Eigenschaft des Zundschwammes, und man bedient sich ihrer auf die nämliche Art, als Lunten, zur längern Aufbewahrung des Feuers. Es dringt endlich noch aus allen verwundeten oder eingeschnittenen Theilen des Baums ein weisser klebriger Saft, der in Amboina aufgefangen, mit Kokosmilch eingekocht, und sodann als Vogelheim verbraucht wird. Mit Sagumehl, Zucker und Eweiß vermischt, wird dieser Milchsaft zu einem festen und dauerhaften Kitt, womit die dortigen Einwohner alle Ritzen in solchen Gefässen verschmieren, welche wasserdicht seyn müssen. Der eheliche Rumpfh, dessen Aufmerksamkeit so leicht nichts entgehen konnte, spricht auch von allerley Heilmitteln, welche der Amboineser aus der Rinde und andern Theilen des Brodbaums bereitet; das brauchbarste dürfte wohl eine Arznei wider den Durchfall seyn, die von den getrockneten Wurzeln der wilden Gattung genommen wird. An diesem wilden Baum scheint alles noch eine herbe zusammenziehende Eigenschaft zu verrathen, welche sich durch den Anbau größtentheils verloren hat.

Daher beruht der Werth des **zahmen** Brodbaums auch nicht auf seinen vorgeblichen Heilkräften, sondern auf der nahrhaften und reichlichen Speise, womit er den Fleiß des Bauers belohnt. Cook rühmt von ihm mit Recht seine erstaunliche Fruchtbarkeit. „Hat jemand in seinem Leben nur zehn Brodbäume gepflanzt, so hat er (dies sind des grossen Welt-

D

» unseglers

„umseglers Worte) seine Pflicht gegen sein eigenes und gegen sein nachfolgendes Geschlecht eben so vollständig und reichlich erfüllt, als ein Einwohner unsers rauhen Himmelstrichs, der sein Leben hindurch während der Kälte des Winters gepflügt, in der Sommerhitze geerndet, und nicht nur seine jetzige Haushaltung mit Brod versorgt, sondern auch seinen Kindern noch etwas an baarem Gelde kümmerlich erspart hat.“

Zufolge einer oft wiederholten Versicherung der Einwohner von O-Tahiti läßt sich dieses Verhältnis noch genauer bestimmen. Eine Person kann vom Ertrag dreier Brodbäume acht Monate lang reichlich leben. Ein solcher Baum nimmt sechzehnhundert Quadratfuß ein; mithin stehen sieben und zwanzig Bäume auf einem englischen Morgen Landes. Es können folglich neun Menschen in O-Tahiti von demselben Bezirk ihr Auskommen haben, der in der volkreichsten Gegend Frankreichs in der nämlichen Zeit kaum einen zur Hälfte ernährt. (S. J. K. Forsters Bemerkungen u. S. 169.)

Nach dieser Berechnung schließt man mit vieler Wahrscheinlichkeit, daß so ansehnlich die Volksmenge jener Inseln im stillen Weltmeere seyn mag, sie noch lange nicht aufs äußerste getrieben ist, sondern daß der Brodbaum z. B. auf O-Tahiti (einer Oberfläche von vierzig englischen Quadratmeilen) noch weit mehr als die jetztlebenden hundert und zwanzigtausend Einwohner erhalten könne. Auch darf man diese wirklich schon sehr starke Bevölkerung nicht etwa in einer besonderen Genügsamkeit des Tahitiers suchen, dergleichen man insgemein den südlichen Europäern zuschreibt. Alle Augenzeugen stimmen mit mir überein, daß die guten Insulaner, die von der Brodfrucht leben, mit einem herzhaften Appetit, wie homerische Helden, zur Mahlzeit gehen, und daß die fast ungläubliche Menge von Lebensmitteln, die einige unter ihnen ver-
speisen

speisen können, vortreflich anzuschlagen pfllegt. Ihr Geschlecht behauptet in der That einen auszeichnenden Vorzug vor seinen Nachbarn. Groß und edlen Wuchses, mit offenem Blick und einnehmenden Zügen, gränzt es zunächst an das Modell ächtasiatischer Schönheit, und macht ihm oft den Vorrang streitig. Ob Nahrungsmittel einen noch höhern Einfluß haben, ob Sinn und Herz unmittelbar oder entfernt dadurch gestimmt werden können? sey unsern Enkeln zur Entscheidung aufbewahrt. Wir wissen nur mit Zuverlässigkeit, daß Sanftmuth, Liebe und Fühlbarkeit des Herzens die hervorstechenden Characterzüge des Menschen sind, der von der Brodsreucht lebt. In allem übrigen gleicht er seinen Mitbrüdern in der Welt, und ist das leichte Spiel der Leidenschaften und Triebe, welche nur in dem Maasse den wahren Genuß des Lebens erhöhen, wie Thätigkeit den ersten Fluch über das Menschengeschlecht zur reichsten Seigensquelle umzuschaffen weiß. Ein Glück für ihn, daß der Baum, der ihm Schatten und Obdach, Kleidung und Speise gewährt, sein ganzer Reichthum ist! Hätte er Theil an jenen schimmernden Gütern, die der Wilde auf den westlicher gelegenen asiatischen Inseln besitzt — und nicht genießt — fürwahr! er wäre längst der Sklave eines europäischen Räubers. Aber was sage ich? Hatten die Urbewohner der Marianeninseln mehr als dieses Brod? Und welcher gerechten, weisen, menschenfreundlichen Staatskunst gelang es, nach zwey Jahrhunderten von Krieg? soll ichs nennen, oder Jagd? diese sechzigtausend wackern Naturmenschen bis auf achthundert gepeinigzte und zur Verzweiflung getriebene Seelen zu vertilgen? Welch eine Rechnung von unschuldigen Thränen, Schweiß und Blut, die der Vater des Menschengeschlechts von seinen Haushältern in jenem Erdwinkel zurückzufordern hat! — — Zwar sind es nicht

Betrachtungen dieser Art, die einen Eroberer zum schauervollen Selbstgefühl wecken: indessen dürfte doch die sonnenklare Ueberzeugung, wie zwecklos und wie kostbar dort die Grausamkeit gewesen ist, der eisernen Politik, um ihres eigenen Vortheils willen, Schonung gebieten; und sich selbst gelassen, werden dann lange noch im friedlichen Meere die übrigen harmlosen Völker glücklich seyn, denen die Vorsehung mit Einem Baum die Zufriedenheit schenkte!

Die Geschichte der Erzeugnisse des Erdbodens ist tief und innig in die Schicksale der Menschen und in den ganzen Umfang ihrer Empfindungen, Gedanken und Handlungen verwebt. Das Reich der Natur gränzt mit dem Bezirk einer jeden Wissenschaft, und es ist unmöglich jenes zu übersehen, ohne zugleich in diese hinüber zu blicken. Auch sind es nur diese Beziehungen der Dinge auffer uns auf unser eignes Selbst, die einer jeden Wissenschaft ein allgemeines Interesse geben; so wie von einer andern Seite die Gemeinnützigkeit wissenschaftlicher Wahrheiten und ihr Einfluß auf das Glück der Menschheit, lediglich von ihrer allgemeinen und vollkommenen Ausbreitung abhängt. Wer diesen einfachen Grundbegriffen widersprechen wollte, den müßte man befragen, ob nicht bitterer Spott einen Künstler treffen würde, der die lachendste Landschaft verstümmelt hätte, um nichts als seines Herrn Gebiet auf seiner Leinwand abzuzeichnen? Oder sollte es nur den Priestern der Natur verboten seyn, jede Aussicht so treu und wahr versinnlicht darzustellen, wie sie verschränkt mit nachbarlichen Gefilden vor ihren Augen schwebt?

Deine

Dein kühner Genius, unnachahmlicher Buffon! entschwang sich
 zuerst den Fesseln dieses Vorurtheils. Er fand die Naturwissenschaft,
 wie ein blosses Gerippe, das den Anbeter im Halbdunkel eines Sögen-
 tempels mit heiligem Grausen erfüllt und schnell vorüber zu eilen zwingt.
 Gefürchtet stand sie da, und nicht geliebt. Aber er umzog die Gebeine
 mit dem wallenden Umriß eines göttlich gebildeten Körpers. Da hauchte
 die Tochter Jupiters, die einst Pygmalions Bild beseelte, dem neuer
 Meisterstück das Leben ein, und alle Charitinnen beschenkten es mit
 Anmuth, edler Einsalt, Würde und Macht über Menschen und
 Götter.



Beschreibung des Brodbaums.

Die Kenntniß der Verbindung, worin wir mit den Gegenständen der Körperwelt stehen, beruht auf einer genauen Kenntniß dieser Gegenstände selbst. Jene ist es, welche allen Klassen von Menschen eine angenehme und nützliche Unterhaltung gewährt: diese hingegen bleibt nur das eigentliche Geschäft einer geringen Anzahl Gelehrter von Profession. Schon auf den ersten Blick sieht man, daß dieser letztere Zweig der Naturwissenschaft als Grundlage unentbehrlich, und eben so wichtig als der vorige ist; nähere Erörterungen dieser längst entschiedenen Wichtigkeit wären hier am unrechten Orte. Genug, die Welt hat neben Buffons Verdiensten auch die des grossen nordischen Naturforschers anerkannt.

Noch gehört eine botanische Beschreibung des Brodbaums, welche alle seine Spielarten umfaßte, und ihre Abstufung genau auseinander setzte, unter die Wünsche der Naturkundiger. In den Inseln des stillen Weltmeers beschrieb ich die dort gewöhnlichste Abart; Thunberg eine in Batavia und Zeylon; Sonnerat eine mit Samen in den Philippineninseln; Rumph mehrere in den Gewürzinseln. Allein diese Hülfsmittel sind nicht von gleichem Werth. Zu Rumphs Zeiten ward die Kräuterkunde noch nicht so systematisch behandelt, als seitdem sich Linne ein unsterbliches Verdienst um sie erwarb; und Herrn Sonnerats Beschreibung ist

ist weder ausführlich noch bestimmt genug. Was im folgenden nicht aus meiner Handschrift entnommen ist, werde ich indessen seinen Urhebern zueignen.

Der Brodbaum (*Artocarpus*) gehört in die ein und zwanzigste Klasse des linnäuschen Sexualsystems, unter diejenigen Pflanzengeschlechter, welche zwar zweyerley verschiedene und abgesonderte, nämlich männliche und weibliche Blüthen, jedoch beide auf demselben Stamme (*Monoeccia*) tragen; und in die erste Abtheilung derselben, wo die männliche Blüthe nur ein Staubgefäß (*Monandria*) enthält.

In dem Versuch die Pflanzen nach ihrer Verwandtschaft zu ordnen, findet der Brodbaum seinen Platz neben dem Flaschenbaum, in der Ordnung, welche Linne *Coadunatae* nennt.

Man unterscheidet das botanische Geschlecht des Brodbaums, von allen andern in derselben Abtheilung des Systems vorhandenen, hinlänglich durch folgende wesentliche Kennzeichen der Befruchtungsteile:

♂ Die männliche Kolbe ist mit zweyblättrigen Kelchen besetzt.

♀ Die weibliche Kolbe besteht aus vielen verwachsenen Fruchtknoten, ohne Kelch und Krone, mit einzelnen Griffeln, und wird zur vielfächerigen Beere.

In das solchergestalt festgesetzte Geschlecht gehören vielleicht mehrere Gattungen naheverwandter Pflanzen, von denen bisher aber nur zwey so genau beschrieben worden sind, daß man sie in systematische Verzeichnisse hat eintragen können, nämlich:

I. Der

1. **Der eigentliche Brodbaum**, (*Artocarpus incisus*) mit zerschnittenen Blättern und der Frucht an den äussersten Zweigen.
2. **Der Jakkabaum**, (*Artocarpus integrifolius*) mit ungeheilten Blättern und der Frucht an Wurzel, Stamm und Ästen.

Beide Gattungen (*species*) sind, wie viele andere Gewächse des heißen Erdstrichs, der Abänderung sehr unterworfen, und in eine Menge Spielarten ausgeartet, wodurch sie sich einander noch mehr nähern; denn Thunberg sah Jakkabäume mit dreysach eingeschnittenen Blättern, und Kumph im amboinischen Kräuterbuche, giebt zu verstehen, daß eine Spielart des Brodbaums nur sehr wenig eingekerbte Blätter hat. Es ist also noch die Frage, ob es in Zukunft bey den obigen, nach Thunbergs Angabe gefertigten Bestimmungen wird bleiben können? So schwer ist es zuweilen Naturprodukte, wovon uns der erste Anblick belehrt, daß sie zu ganz verschiedenen Arten gehören, nach der Kunstsprache mit kurzgefaßten Definitionen zu belegen! So fehlt es uns beinahe an schulgerechten Ausdrücken, Wölfe von Füchsen, Panther von Leoparden, Seebären von Seelöwen kurz und bestimmt zu unterscheiden. Dies sind Gebrechen, die aus der Beschaffenheit einer systematischen Lehrart fließen, welche deshalb ihren Werth zwar keinesweges verliert, doch aber in ihre Schranken zurück gewiesen wird. Umständliche bis auf die kleinsten Abweichungen sich erstreckende Beschreibungen sind das einzige, wodurch man jenen Mängeln abhelfen kann. Zuerst liefere ich also eine genaue in **O. Tahiti**, nach der daselbst gewöhnlichsten Spielart abgefaßte Beschreibung des zahmen samenlosen Brodbaumes.

Der

Der **Stamm** ist gerade, gemeiniglich so dick als der menschliche Körper und vierzig Schuh hoch; oft noch höher. Das **Holz** ist weich, leicht, gelblich; der **Splint** etwas grobfaserig und weiß; die **Rinde** hellgrau, ziemlich glatt, etwas gesprungen, und mit wenigen kleinen Rindtgen besetzt. Alle Theile des Baumes geben, wenn sie verwundet werden, einen klebrigen Milchsaft.

Die **Neste** bilden eine breite, runde, nach oben zu stufenweis sich schmälende Krone; die untersten sind lang, kommen gemeiniglich erst in der Höhe von zwölf bis funfzehn Schuhen über der Erde aus dem Stamm, klaffen beynehay wagerecht auseinander, gehen nach allen Seiten, mehrentheils zu drey und vieren (quirsförmig, Th.) in gleicher Höhe hervor. Die kleinern **Zweige** steigen aufwärts und tragen an ihren Spizen Blüthe und Blätter.

Die **Blätter** stehen abwechselnd, sind gestielt, beynehay eysförmig, von oben her in sieben bis neun lanzetförmige spitze Zungen, vermittelst sehr tiefer zugerundeter Einschnitte gespalten, übrigens glatträndig, an beiden Seiten nackt und glatt, klaffend, schöngrün, unten etwas bleicher, pergamentartig, anderthalb Schuh lang, elf Zoll breit, adrig, mit dicken Rippen, die Paarweise von der Mittelrippe nach den gegenüberstehenden Zungen gerade hinauslaufen. Die jüngeren Blätter sind, wie alle zarte Theile des Baums, klebrig anzufühlen. Der **Stiel** ist beynahay rund, nackt, aufsteigend, zwey Zoll lang.

E

Zwey

(Zwey **Blattansätze** (stipulae) worin die jungen Blätter gewickelt waren, sind lanzettförmig, zugespitzt, hol, mit glattem Rande, inwendig nackt, auswendig haarig, abfallend, drey Zoll lang. Th. und die Houttuynische Figur.)

Die **Blumensiele** kommen an der Spitze des Zweiges und an den Achseln des obersten Blatts einzeln hervor, sind rund, mit Härchen dünn besetzt, aufrecht, und zwey bis drey Zoll lang.

Männliche Blüthe an den obersten Blättern.

Kelch. Die **Blumenscheide** fehlt. Die **Kolbe** ist einfach, etwas keulenförmig, oder gegen oben dicker, aufrecht, spannenlang, daumensdick, fleischig, mit anstehenden ganz kleinen Blüthen dicht bedeckt, und früh hinfällig. Die eigne **Blumendecke** ist äusserst klein und zweyblättrig; die Blätgen sind gleichgroß, stumpf, hol, hängen fest zusammen, öffnen sich bey dieser Spielart nie, und sind gelbbrauner Farbe. (Was hier Blumendecke heißt, nennt Thunberg Krone.)

Krone fehlt.

Staubgefäß. Ein sehr kurzer Faden in der Mitte jeder Blumendecke. Der Beutel steht aufrecht, ist länglicht, einfach und nicht länger als der Faden.

Weibliche Blüthe an der Spitze des Zweiges.

Kelch. Eine zweyblättrige, hinfällige Blumenscheide, deren Blätter eylanzettförmig, zusammengedrückt, zugespitzt, aufrecht, an der Spitze

Spitze umgebogen, weich, beinahe spannenlang und anfangs geschlossen sind, steht zu oberst an dem Blumenstiel. Die Kolbe ist kugelförmig, mit vielen verwachsenen Fruchtknoten bedeckt. Die kleinste, die ich zergliedert habe, war wie ein Taubeney; zwischen dieser und der reifen Frucht habe ich sie von allen Gröfsen untersucht. Die eigne Blumendecke fehlt.

Krone fehlt.

Stempel. Der Fruchtknoten (jeder einzeln betrachtet) ist eine umgekehrte Pyramide, die mit der Spitze im Fruchtboden steckt, mit den Seiten an die andern Fruchtknoten festgewachsen, an der Oberfläche etwas weniges gewölbt, und fünf- sechs- sieben- auch achteckig ist. Ein Griffel ist bey dieser Spielart nicht vorhanden; andere haben ihn einfach, aufrecht und bleibend. Die Narbe ist bey dieser Spielart weiter nichts als ein erhabenes Pünktgen in der Mitte eines jeden Fruchtbodens, das bald verwelkt. (Bey andern Sorten finden sich eine oder zwey Narben an der Spitze des Griffels. Th.)

Samengehäuse. Eine kugelrunde Beere, die auf der Oberfläche ziemlich glatt, und blos in kleine Sechsecke abgetheilt ist. (Die größte Frucht wird zehn Zoll im Durchmesser.) Die Rinde ist ziemlich hart, blaßgrün, mit dem Fleisch verwachsen, welches eine weisse, mehligte, etwas faserige Substanz ist, die den in der Mitte keulenförmig und ohngekehr Fingerlang aufsteigenden dicken, fleischigen Fruchtboden umgiebt. Wenn die Beere reif ist, wird sie gelb, süß, weich und süßlichriechend, worauf sie abfällt und schnell verdirbt.

Samen. Kleine, verschrumpfte, länglichte, ohngefehr eine Linie lange, unfruchtbare Spuren, von bräunlicher Farbe, die sich an der Spitze mit einem langen Haar endigen, findet man im Fleische nistelnd.

Spiegelarten des Brodbaums.

Zur Ergänzung der vorigen Beschreibung und zur Uebersicht der ganzen Gattung des Brodbaums, scheint es mir nicht unzweckmäßig, hier die vorzüglichsten Spiegelarten, soviel mir solche bekannt sind, mit ihren Kennzeichen aufzuzählen:

A. Zahmer, samenloser Brodbaum.

- a) Wegen ihrer Vorzüglichkeit, sowohl was Geschmack als Größe der Frucht betrifft, mache ich den Anfang mit derjenigen Abart des Brodbaums, welche von der natürlichen wilden Stamm-mutter mittelst der Kultur am weitesten abgewichen, und folglich eigentlich die letzte ist. Es ist dies die in D. Tabeti gewöhnlichste vorhin ausführlich beschriebene Sorte, mit beinahe vollkommen runder, glatter Frucht, ohne alle Stacheln. (Tahetisch Uru.)
- β) Mit sehr tief eingeschnittenen, in lange sehr schmale Lappen geschnittenen Blättern, und länglichrunder übrigens auch glatter Frucht, ebendaher, heißt auf tahetisch **Maira**.
- γ) Mit länglicher Frucht, die an der Oberfläche sehr rauh, gleichsam schuppig anzufühlen ist; ebenfalls aus Tabeti, wo man sie **Patea** nennt,

δ) Mit

1) Mit länglichrunder Frucht, runden warzenähnlichen Erhabenheiten der Fruchtknoten und kurzen stachelichten Griffeln; in D-
Zahheit *Tatarra* genannt. (Diese vier Nuancen sind wenig verschieden.)

2) **flockiger Brodbaum oder Baumwollen Soctum.**
Rumph tab. 32. Mit stachelichter, inwendig wolliger Frucht.
Eine grobe Sorte, welche in Sumatra, Java, Baly und überhaupt den westlich gelegenen Inseln ziemlich häufig, hingegen in den Gewürzinseln und den Molucken häufiger ist. Der Stamm ist nicht grösser als ein Muskatnußbaum, d. i. kaum dreysßig Schuh hoch. Die langen Aeste tragen wenig Laub, dergestalt, daß man überall durchsehen kann. Die Blätter sind zwey Spannen lang, tief eingeschnitten, unbehaart und pergamentartig. Die Frucht ist klein, sieht wie ein grosses Herz aus, und ist gleichsam mit spitzigen Wörzgen auf der Oberfläche besetzt. Das Fleisch besteht aus lauter Fasern, und hat daher mit flockiger Schaafswolle einige Aehnlichkeit. In der Mitte ist das Gewebe locker, und bildet sogar eine kleine Höhlung, wo weder Fruchtboden noch Samenkerne befindlich sind. N. (Von dieser Art scheint die Frucht und der Zweig zu seyn, die Houttuyn hat abbilden lassen.) Bisweilen giebt es doch eine Zwischenart, die einige wenige Kerne enthält, und den Uebergang zur folgenden Spielart ausmacht.

B. Zahmer samenbringender Brodbaum.

a) Mit unvollkommenen Samen. Diejenige Spielart, welche Thunberg in Java fand, und in seiner ersten Beschreibung

(Act. Holm. Vol. XXXVI. p. 251.) mit *β*. bezeichnete, gehört hieher. In der Folge scheint er sie wegen ihrer Unfruchtbarkeit für zu geringfügig gehalten zu haben, um sie von der samenlosen abzufondern; ja es scheint sogar aus der **zweyten** Beschreibung zu erhellen, daß er dem Brodbaum überhaupt keine fruchtbare Spielart zugestehen mag. Die Kerne dieser Sorte werden nur zweymal so groß als Erbsen, und taugen zur Aussaat nicht. (Th.)

β) **Mit vollkommenen Samen.** Sonnerat zeichnet die Kerne der philippinischen Sorte länglichrund, kantig, ohngesfahr anderthalb Zoll lang, und an beiden Enden mit einem kleinen stumpfen Anfas versehen; er setzt hinzu, daß sie auf dem Fruchtboden sitzen, und von mehreren Häuten umgeben sind. S. Ersteres ist nicht ganz richtig; letzteres aber bestätigt auch Thunberg. (Es liegen nämlich, sagt er, zwischen jedem Samen viele dünne, weisse, fleischige Häutgen; hierauf hat jeder Samen noch einen eigenen weissen, gestreiften, fleischigen Beutel, worin er liegt, und sodenn seine eignen Bedeckungen, wovon die äussere weisse in der Folge abtrocknet, und die innere braune den Kern beschließt.) Jene dünnen Häutgen rühren unstreitig daher, weil viele Fächer der Frucht allemal unfruchtbar bleiben; folglich von dem reisenden Samen verdrängt und zublossnen Häuten zusammengepreßt werden. Diese Spielart ist es, welche Camelli beym Ray, und hernach einer von den Geschichtschreibern der Ansonischen Reise, den Ellis anführt, unter dem Namen **Dugdug** oder **Dufdu** erwähnen. Der letztere Verfasser setzt ausdrücklich hinzu, daß jede

jede Frucht, die fast so groß als die samenlose wird, bis funfzehn Kerne von der Größe einer Kastanie enthält, und etwas längere nicht völlig so tief eingeschnittene Blätter hat. Diese samenbringenden Bäume sind jetzt, dem Capitain Crozet zufolge, auch in Guam, der vornehmsten Marianeninsel, selten geworden. (Voy. à la mer du Sud.)

Eben diese Spielart ist es wahrscheinlich, die auch in den Gewürzinseln, den Molukken, und an der östlichen Küste von Celebes häufig gepflanzt wird, theils wegen der nahrhaften Kerne, theils weil sie ungewöhnlich schnell wächst und sehr schattenreich ist. Die Wurzel hat eine rothe Rinde. Der Stamm ist nahe an der Erde in mehrere Auswüchse getheilt, und wird so dick, daß ihn zwey Mann nicht umspannen können, und zuweilen so hoch, daß er alle andere Obstbäume der dortigen Gegend übertrifft. Alle Theile strogen von Milchsaft. Das Laub ist groß und zerschnitten, rauh, unten wolligt. Die Stiele und die Spizen der Zweige sind ebenfalls ganz haarig. Die männlichen Blüthenkolben sind einen Schuh lang, weich, gelblich, fallen bald ab. Die Frucht ist groß und beinaß herzförmig, mit Spizen oder hakenförmigen Dornen besäet, die aber keine wahre Stacheln, sondern Griffel des Stempels sind. Die Kerne sind groß, Kastanien ähnlich, und durch etwas wenigens von fleischiger Substanz von einander gesondert. Jeder Kern hat eine hellgraue, dünne härliche Schale. *R. Soccus granosus*, tab. XXXIII. p. 112. Einige geringere Abweichungen mit glattem Laube, oder mit kleinern harten Kernen übergehe ich.

C. Wil

C. Wilder samenbringender Brodbaum. R. p. 114.
 t. XXXIV. Dies ist vermuthlich der Stammvater aller kultivirten Sorten, wächst wild in den Waldungen der Gewürzinseln, wahrscheinlich auch auf den benachbarten grossen Inseln, hat eine dunkelrothe Rinde an den Wurzeln, einen kleinen eckigen, gleichsam geflügelten Stamm, eine ansehnliche Krone, kleines, wenig eingeschnittenes Laub, welches so rauchharig und stechend ist, daß man es kaum angreifen kann, einen schnelltrocknenden weniger klebrigen Milchsaft, höckerige, haarige, stachelige, oben eingedrückte Früchte und kleine, zahlreiche, eckige, erdfarbene, sehr bittere, im schleimigen Fleisch nistende Samen. **R.** Daß auf den harigen Ueberzug und die Grösse der einzelnen Theile bey der Bestimmung der Pflanzengattungen wenig Rücksicht genommen werden dürfe, da diese Dinge so sehr von Witterung, Klima, Lage, Boden, Ausdünstung und andern Nebenumständen abhängen, wird auch hier wieder durch ein Beispiel bestätigt, indem dem Rumpff auch wilde Brodbäume mit grossen, weniger behaarten Blättern angetroffen hat. Hieher rechne ich auch den auf der Insel Damme wildwachsenden kleinen **Sokkunbaum**, der zwar einen hohen Stamm, aber kleine, runde, auswendig braun und gelb gefleckte Früchte und viele Kerne zwischen essbarem gelbem Fleische haben soll. Hierin zeigt der wilde Brodbaum eine nähere Verwandtschaft mit der zwoten Species, nemlich dem **Takka** oder **Nankabaum**, und dieses um soviel mehr, da das schleimige Fleisch, auf eben die Art wie jenes der Nanka, roh gegessen wird.

Berz

Verschiedene Benennungen des Brodbaums.

1. Botanische: *Artocarpus*, (*Linn.*) *Rademachia*, (*Thunberg.*)
Sitodium, (*Banks et Solander.*) *Soccus*, (*Rumph.*)
2. In Europäischen Sprachen: Breadfruit, (*Engl.*) Broodboom,
(*Holl.*) Fruit à pain, (*Franzöf.*) Syrfack, Schoorfsack,
(*Holl. in Indien.*)
3. Einheimische Benennungen nach den Spielarten:
 - A. α. Baräbe, (*Malifollo.*) Ghurru, (*Tanna.*) Rima, (*Guam.*)
Uru, (*Tahet.*) β. Maira, (*Tahet.*) γ. Patea, (*Tahet.*)
δ. Tattarra, (*Tahet.*) ε. Bakar, (*Makassar.*) Gomo, (*Ternat.*)
Soccun, (*Java und Baly.*) Soccun - Capas, (*Malayisch.*)
Soccun-Radja, (*Banda.*) Soun oder Soun Hahatu, (*Amboin.*)
 - B. β. Amakir, (*Amboin.*) Dugdug, Dukdu, (*Guam.*) Gomo,
(*Ternat.*) Gomalli, (*Makassar.*) Kultur, (*Javan.*) Soc-
cun - Bidji, (*Malayisch.*) Timbul, (*Baly.*) Umara, (*Am-
boin.*) Soccun - Utan, (*Banda.*)
 - C. Kahali, (*Hitu.*) Sero Wakki; Soccun Maos, Soccun - Pi-
fang, (*Banda.*) Soccun Telhoor, (*Damme.*) Soccun-Utang,
(*Malayisch.*) Ulal, (*Hitu.*) Utar, (*Seytimor.*)

Anmerkung. Der Name *Artocarpus*, den ich diesem Baume gab, ist aus *αγρος* und *καρπος* entstanden, und bedeutet also buchstäblich **Brodfrucht**. Der Name *Rademachia* ist ihm von *Thunberg*, zu Ehren eines Raths von *Indien* und Beförderers der *Naturgeschichte* zu *Batavia*, des Herrn **Radermacher**, ertheilt worden. In der Fol-

ge hat Thunberg aber den vom verstorbenen D. Solander und dem Ritter Banks aus *ortus* **Speise**, und *ditos* **vortreflich**, gebildeten Namen Sitodium (Götterspeise) adoptirt. Soccus ist Rumphs aus dem Maleyischen **Sockung** entnommene Benennung. Linne hat die unsrige gewählt. Es verdient hier noch wohl eine Bemerkung, daß es dem Naturkundiger, der fremde Länder mühsam durchsucht, nicht immer zu bedenken ist, wenn er von seinen botanischen Expeditionen ermattet zurückkehrt, und dann gerade nicht allemal jede Pflanze mit dem wohlklingendsten Namen tauft. Um der Ordnung willen muß gleichwol der Name sogleich gegeben werden, und wie schwer ist dieses nicht bey der grossen Menge von Pflanzen, die *structuram naturalissimam* (Phil. Bot. 93.) haben? Als ich mit Herrn Ritter Banks meine Kräutersammlungen aus den Inseln des Südmeers mit den seinigen verglich, fanden wir theils Pflanzen, wo wir genau auf einerley Namen verfallen waren, theils solche, wo bald seine Benennung, bald die unsrige schicklicher war.

Des eigentlichen Brobbaums erwähnen folgende Schriftsteller unter den vorangefesteten Benennungen:

Rima. P. Georg. Camelli e S. J. fasc. fruticum et arborum in Luzone insula nascentium ap. J. Raii hist. plantar. Tom. III. c. IX. p. 52. n. 7. London. fol. 1704. — Voyages of Capt. William Dampier, Lond. 8. Vol. I. chap. X. — Lord Ansons Voyage round the World, by Walter, Lond. 4. 1748. Die Abbildung in der Landschaft von Tinian ist nichts werth. — Sonnerat, Voyage à la nouvelle Guinée, Paris, 4. 1776. pag. 90. tabb. 57-60. stellen einen Zweig der zahmen, sammen-

famenbringenden Sorte, nebst der ganzen und durchschnittenen Frucht, den Kernen und der männlichen Blüthenkolbe vor. — de Pagès, *Voy. au tour du monde*, Paris 8. 1782. Tom. I. p. 136. — Crozet, *nouveau voy. à la mer du Sud*, Paris, 8. 1783. pag. 187.

Soccul. Franc. Valentyn; oud eu nieuw Ostindien, Amst. en Dordr. fol. 1724. Tom. V. pag. 161. G. E. Rumph. *Herb. Amboinens.* Tom. I. cap. 27 - 20. pag. 110-114. tab. XXXII-XXXIV.

Breadfruit. (**Brodfrucht.**) Commodore Byron, Capitain Wallis, Capitain Cook in *Hawkesworths* Gesch. der neuesten Reisen um die Welt, Berlin 8. 1775. 1. B. S. 158 u. 298. 2. B. S. 336. nebst einer leidlichen Abbildung eines Zweiges; 3. B. S. 498. und gegenüber, S. 550. eine mittelmäßige Abbildung des ganzen Baumes auf der Landschaft. — John Ellis, *Description of the Mangostan and Breadfruittree*, Lond. 4. 1775. (der vorige Zweig etwas verändert.) — G. Forsters Reise um die Welt, 1. u. 2. Band, 4. Berlin, bey Haude und Spener, 1778. — J. N. Forsters Bemerkungen 10. 8. Berl. 1783. — Des Herrn Justizraths Hirschfeld *Gartenkalender für 1784.* 12mo. Kiel, S. 188. tab. 12. die Fig. aus *Hawkesworth.* — *Forrest's Voyage to New Guinea*, 4. Lond. 1779. — *Cooks Voyage to the Pacific Ocean*, Lond. 4. 1784. Eine gute Abbildung des ganzen Baums auf einer Landschaft, in der 26ten Kupfertafel.

Sirodium altile. Parkinson's *Journal of a voyage in the Endeavour*, Lond. 4. 1774. p. 17. 45. — *Naturforscher*, 4tes Stück,

- Halle, 8. 1774. S. 220. Aus dem vorigen, die Fig. aus dem Harthesworth.
- Sitodium incisum*. Thunberg in Philof. Transact. Vol. LXIX. part. 2. p. 465.
- Rademachia incisa*. Thunberg in act. Holm. Vol. XXXVI. 1776. p. 260.
- Artocarpus communis*. (incisus) J. R. et G. Forster, Caractères gen. plant. Lond. 4. 1765. p. 102. tab. 51. et 51. a. Befruchtungstheile und die Frucht der gewöhnlichsten tafheitischen Spielart, natürlicher Grösse, aber keine von den größten. — Linn. suppl. Plant. Brunsvig. 8. 1781. p. 411. — D. Houttuyn, natuurl. hist. volgens Linnaeus, IInde Deels XI. St. 8. pag. 433. mit einer guten Abbildung der Spielart A. e. (aus Batavia) nebst den aus unsern Charact. gen. plant. copirten Befruchtungstheilen. — D. Panzers Beitrag zur Geschichte des ostindischen Brodbaums, Nürnberg, 8. 1783. nebst Houttuyns Figur.

Erklärung der Kupfer.

1. Tafel.

- a. Die männliche Blütenkolbe eines D-Tafheitischen Brodbaums.
- b. Dieselbe der Länge nach durchschnitten, um zu zeigen, wie die einzelnen Blüten drauf sitzen.
- c. Eine einzelne Blüte, oder Blumendecke von natürlicher Grösse.
- d. Die

- d. Dieselbe vergrößert.
- e. Ebendieselbe vergrößerte Blumendecke geöffnet, um ihre zwey Blätter und das darin enthaltene **Staubgefäß** zu zeigen.
- f. Die weibliche **Fruchtkolbe** eines D. Tahitischen Brodbaums durchschnitten, worin der **Fruchtboden** in der Mitte und die Spuren der Samen rund umher zu sehen sind.
- g. Eine unfruchtbare Samenspur mit ihrem Haar.

2. Tafel.

Die reife Frucht des in Tahiti gewöhnlichen samenlosen Brodbaums, verkleinert. Darunter liegt der Umriß eines Blatts von ebendemselben Baum, genau nach der Natur gezeichnet, und ebenfalls verkleinert. Das Blatt ist ohngefähr zwanzig pariser Zoll lang, und die Frucht zwischen acht und neun Zoll.

Die zweyte Gattung in demjenigen botanischen Geschlecht, worin der Brodbaum den ersten Platz erhält, ist der vorhin genannte und hauptsächlich in dem westlichen Indien, an den Küsten Malabar und Koromandel, wie auch auf der Insel Zeylon gewöhnliche **Jakkabaum**, dessen eßbare Beere so ungeheuer groß ist, daß sie ein Mensch zuweilen nicht fortbringen kann. Diese Gattung beschreibt D. Thunberg in dem LXIX. Bande der Philol. Transact. so ausführlich, daß ich darauf verweise, da eine weitläufigere Erwähnung dieses Baums nicht hieher gehört.

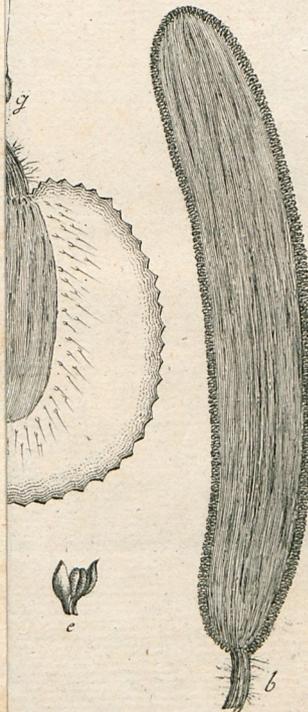
Zwischen beiden Gattungen aber scheint mir ein Baum seinen Platz zu behaupten, den künftige Kräuterkundt in Indien dereinst hoffentlich näher kennen lernen und uns bekannt machen werden. Wegen seiner nahen Verwandtschaft mit unserm Brodbaum, glaube ich einigermaßen berechtigt zu seyn, das wenige was wir von ihm wissen, noch herzusetzen, damit ich den Anschein etwas vergessen zu haben, vermeide.

Linschoten in seiner hist. Ind. orient. part. IV. c. 14. VII. c. 27. und Christoph Acosta hist. medicam. c. 33. desgleichen Caspar Bauhin im Pinax l. XI. p. 449. erwähnen dieses Baums nur obenhin unter der Benennung Angelina, welche deutlich aus dem Malabarischen Namen **Angeli** (Amscheli) entstanden ist, den der verdienstvolle Rheede tot Draakenstein in seinem horto malabarico, part. III. p. 25. t. 32. diesem Baume beylegt. Dieser grosse Beförderer der Kräuterkunde, der zweyte in dem Triumvirate von Schriftstellern, auf dessen Beschreibungen sich Linne verlies (*), giebt sowol durch seine schöne Abbildung des **Angeli**, als auch durch dasjenige, was er von ihm sagt, ganz augenscheinlich zu erkennen, wie nahe derselbe mit dem Brodbaum verwandt ist. In allen Theilen von Malabar, doch vorzüglich in den Wäldern von Kalifolan trift man ihn häufig wildwachsend an. Er wird so ungeheur groß, daß Röhne aus einem Stamm geholt werden, die achzig Schuh lang und neun Schuh breit sind; auch trägt er hundert Jahre lang Früchte. Die Wurzel hat eine röthliche, schuppige Oberhaut. Das Holz ist sehr
fest

(*) Auctoribus nullis fidem adhibui praeter Dillenio in horto Elthamensi, Rheede in horto Malabarico, quos accuratos esse observavi; et Plumierio in americanis, ubi nulli alii erant auctores. Praef. in Gen. Plantar.

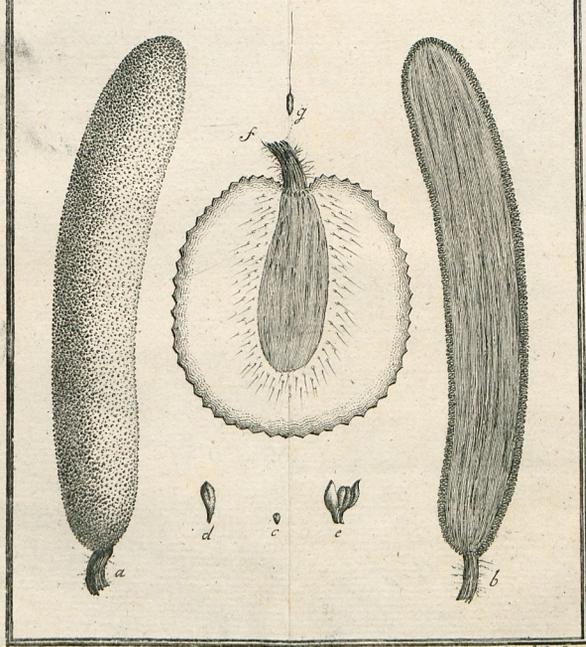
fest, eisenhart und schwer; dennoch schmeckt es den Bohrwürmern im Meere so gut, daß Röhre, die daraus gemacht worden, in kurzer Zeit ganz zerfressen sind. Die Rinde ist grau und zersprungen; die zahlreichen Aeste sind bräunlich. Die Blätter des jungen Baums sind vorn in drey Theile eingeschnitten; die des alten aber länglichrund, spannenlang, unzertheilt, unten sehr haarig und rauh. Auch sind Blattansätze, mit weichem gelblichem Haar besetzt, wie bey den Linden, vorhanden. Die männlichen Kolben kommen, wie bey dem Brodbaum, zu oberst an den Aesten hervor, sind eine spanne lang und fingersdick. Wenn sie trocken sind, spielen die Kinder damit, und zünden sie wie Lichter an. Die Früchte kommen ebenfalls, wie bey dem Brodbaum, ganz an der Spitze des Zweiges hervor, sind länglichrund, stachelich, faustgroß, und stehen auf einem dicken, behaarten Stiel; sie enthalten eine Menge länglichrunder, gerippter Kerne. Im December reift die Frucht, welche die Braminen **Pata-Donossu** nennen.

CARPUS.



W. J.

ARTOCARPUS.



G. Donker Del.

W. Sc.

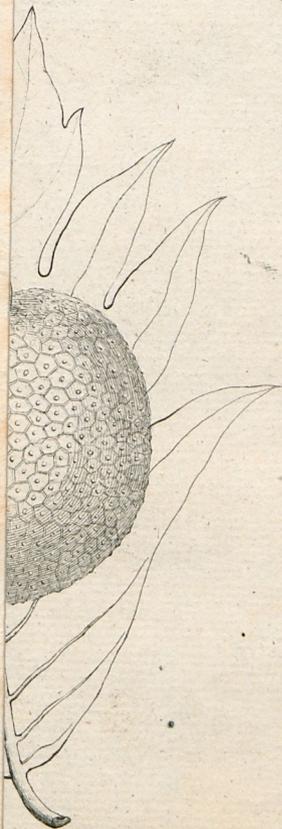




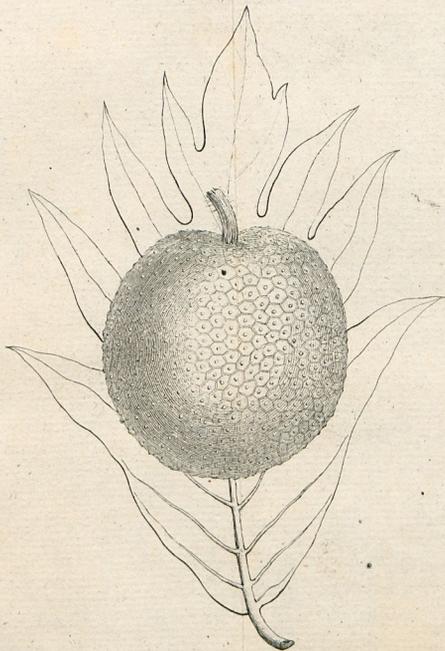


II.

SCARPUS.



ARTOCARPUS.



4. Forster. tab. 148. fol.

W. 102.







161-

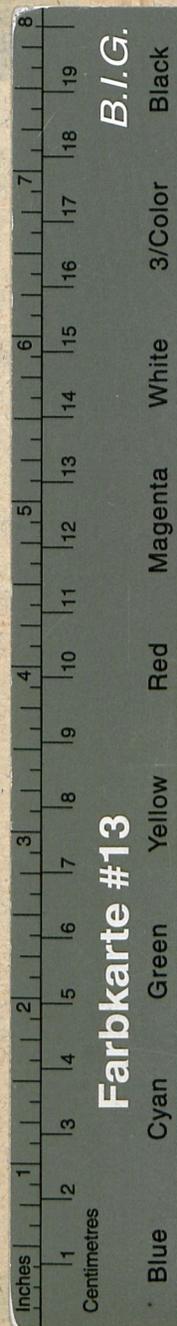
1018

Fu 6.

ULB Halle 3/8
000 044 458



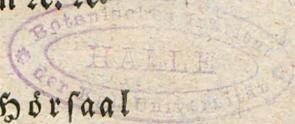




Am hohen Namensfeste
 Seiner Hochfürstlichen Durchlaucht
Friederichs des Zweyten
 regierenden Landgrafen zu Hessen 2c. 2c.

ladet ein
 Feyerlichkeit im grossen Hörsaal
 des

Regii illustris Carolini
 Prorector
Georg Forster,



Fm. 7

ie D. und ordentlicher Professor, Mitglied der römisch-kaiserlichen Akad.
 Naturforscher, der königl. Societät der Wissenschaften zu London, der königl.
 Arzneiwissenschaft zu Madrid, der königl. Societät der Wissenschaften
 an, der Fürstl. Hessischen Societäten der Alterthümer und des Alter:
 der königl. und Churfürstl. Landwirtschaftsgesellschaft zu Jelle,
 der Gesellschaft Naturforschender Freunde in Berlin, und
 Correspondent der königl. Societät der Wis:
 senschaften zu Göttingen.

eschichte und Beschreibung des Brodbaums.

rukt zu Cassel, in der Hofbuchdruckerey, 1784.

