

## Ordnung V. Frucht-Stengelpflanzen.

Myrobalanen, Olacinen, Diospyren und  
Sapoten.

Nüsse, Pflaumen und Beeren, meist im Kelch, mehrfächerig, mit wenig  
Samen; Blumen meist vierblättrig, mit mehrfachen Staubfäden  
im Kelch.

Meist Sträucher und Bäume mit breiten Lederblättern,  
harzigen Stoffen und oft mit eßbaren Früchten.

Sie zerfallen in 4 Zünfte.

1. Die einen haben kümmerliche Blumen und eine nuß-  
artige Frucht. Myrobalanen oder Combretaceen.

2. Andere haben ähnliche Blumen, aber eine pflaumen-  
artige Frucht. Olacinen, Styraceen.

3. Andere vollkommene, meist vier- und sechsheilige  
Blumen, mit einer beerenartigen, wenigsamigen Frucht. Dio-  
sphyren.

4. Andere endlich haben eine viertheilige Blume und eine  
vielfächerige, je einsamige, saftreiche und freie Beere. Sapoten.

## 13. Zunft. Nuß-Stengelpflanzen — Hilpen.

Myrobalanen (Combretaceen).

Kelch röhrig und oben, Blume vier- und fünfblättrig, nur schuppen-  
artig, doppelt soviel freie Staubfäden; ein Griffel, pflaumenartige  
Nuß, einfächerig, mit 2—4 zuletzt nur einem hängenden Samen, ohne  
Cyweiß, Keim gegen den Nabel.

Sträucher und Bäume mit einfachen, meist abwechselnden  
Blättern und Nebenblätter; Blumen klein und kümmerlich, in  
Aehren, Kelchrand abfällig. Den Santalaceen und Epilobien  
verwandt.

A. Gröps einfächerig; der Samen keimt nicht darinn.  
Myrobalanen.

a. Kelch meist vierspaltig, mit so viel Blumenblättern  
und zweymal so viel Staubfäden; Samenlappen längsgefaltet.

## 1. G. Die Kammsilpen (Combretum, Cristaria).

Kelchrand glockenförmig, vier- bis fünfspaltig und abfällig; 4—5 schuppenartige Blumenblätter und doppelt soviel ungleiche Staubfäden; Schlauch vier- bis fünfflügelig, einfächerig, zwey- bis fünfsamig, reif einsamig. Chigomier.

Sträucher und Bäume in heißen Ländern, mit Gegen- und Wechselflächern, ohne Nebenblätter.

1) Die gemeine (C. purpureum).

Blätter gegenüber, spitz-oval; Blüten in schlaffer, einseitiger Rispe, ohne Deckblätter, mit 10 längern Staubfäden, Kelch glatt. Madagascar, ein Kletterstrauch mit sehr schönen, rothen Rispen am Ende; auf der Insel Moritz in Gärten als Zierpflanze; Kelch fünfzählig, Blume fünfblätterig, hochroth, innenwendig behaart, die 10 Staubfäden ebenfalls roth, aber viel länger; Beere oval mit 5 Flügeln. Sonnerrat, Voyago Ind. II. t. 140. Aigrette de Madagascar.

2) Die columbische (C. alternifolium).

Dorniger Kletterstrauch mit zerstreuten, elliptischen Blättern; Blumen weiß, mit 10 Staubfäden in End- und Achselähren, Frucht fünfzählig. Columbien, bey Carthagena und am Orinoco, in Wäldern an Flüssen; ein schwacher Strauch, der 20' hoch klettert, mit hakenförmigen Dornen. Blätter 2—3' lang und abfällig; Ähren  $\frac{1}{2}$ ' lang, ihrer zehn auf einem eben so langen Stiel am Ende der Zweige, welche oft kletterlang und ohne Blätter über die Sträucher hinaus wachsen, was sonderbar aussieht. Die Blumen klein, aber sehr zahlreich, kommen vor den Blättern, und bedecken gewöhnlich die Ähren wie Schnee; Frucht braun, mit 5 Flügeln. Der Saft, dessen sich die Schreiner in Guyana bedienen, ist der Saft, welcher aus Zweigen dieser Pflanze schwißt. Jacquin, America S. 104. Humboldt, Rel. hist. Vol. IX. pag. 6. Bejuco de Guayca. Poivrea.

## 2. G. Die Kletterhilpen (Schousboea, Cacucia).

Kelchrand glockenförmig, fünfzählig und abfällig; 5 Blumenblätter und 10—14 lange Staubfäden; Pflaume oval, fünfzählig, voll Mus, dreysamig, reif einsamig.

1) Die gemeine (Sch. coccinea), Kletterstrauch, mit abwechselnden, länglich herzförmigen Blättern, Blüten in Aehren am Ende, mit Deckblättern, Kelch und Blume roth. Guyana an Flüssen; Strauch unten 6" dick, treibt Ranken, die auf die Gipfel der höchsten Bäume laufen und die Zweige voll Blätter und Blüten herunter hängen lassen; Blätter 6" lang, 3" breit, Blüten in langen, schönen, paarigen Aehren am Ende, mit vorragenden Staubfäden. Die beerenartige Nuß größer als Wassnuß, oval mit fünfzähliger, gelber, fast holziger Schale, voll Mus, mit einem Kern in weißer Hülse. Die Cariben reiben den Hunden die Nase mit der Frucht, in der Meynung, sie bekämen einen bessern Geruch. Aublet, Guiane T. 179. Lamarck T. 359.

3. G. Die Birrhilpen (Quisqualis). Kelchsaum sehr lang und dünn, fünfspaltig und abfällig; 5 längliche Blumenblätter und 10 ungleiche Staubfäden im Kelch; Griffel lang, pflaumenartige Nuß fünfzählig und einsamig. Laufende Sträucher, mit ovalen Gegenblättern und veränderlichen Blumen in Aehren.

1) Die gemeine (Q. indica, pubescens). Blätter länglich-oval und flammig, Blumen mit rautenförmigen Deckblättern, behaart, wie die ganze Pflanze. Ostindien, Java und Celebes, wovon sie nach Amboina gekommen, wo sie jetzt auch üppig wächst. Sie heißt im Indischen Udani, und hat ein so verwirrtes und unregelmäßiges Aussehen, daß ein Holländer sagen würde, sie soll statt Udani heißen Hudanik (wie denn?). Anfangs sieht sie nehmlich aus wie ein aufrechtes Bäumlein, nicht über vierhalb Schuh hoch; eine zeitlang nachher treibt sie aber unten heraus einen Strang, welcher bald mit zerstreuten, bald mit abwechselnden, bald mit Gegen- und Wirtelblättern besetzt ist, bald an einer Stelle mit Dornen, während sie an andern fehlen, so daß man fast nicht sagen kann, wie denn eigentlich diese Pflanze gestaltet sey. In meinem Garten, sagt Rumph, nahm eine einen großen Platz ein und bildete eine sehr verwirrte Hecke, ehe ich sie gehörig habe kennen lernen. Anfangs wuchsen 1—2 Bäumchen hervor, ganz aufrecht und

kaum 3' hoch, mit wenigen unregelmäßigen Zweigen, woran die Blätter einzeln und ohne Ordnung standen, so daß ich glaubte, der Verkäufer habe mich betrogen. Ein halbes Jahr darnach kam aus der Wurzel eine Rebe mit gelblichgrauer Rinde, viel dicker als die Bäumchen, welche sich allmählich umbog und zu einem Strang wurde, der mit vielen Windungen auf den nächsten Baum kroch, jedoch ohne sich darum zu schlingen; mit der Zeit wurde er armsdick, und die Rinde hieng in Lappen herunter, wie Papier. Daran stehen die Blätter zu dreien, doch nicht recht wirtelartig, sondern jedes etwas höher. Je älter der Strang wird, desto mehr entfernen sich die Blätter, so daß sie zuletzt einzeln zu stehen kommen; sie fallen endlich ab, und die kurzen Stiele bleiben als Dornen stehen. Aus den Achseln eines dieser Blätter kommt hie und da ein Zweig, woran die Blätter paarweise gegenüber stehen, in 5—6 Paaren, an andern Zweigen aber abwechselnd. Sie sind 4—6" lang, 2—3" breit, riechen unangenehm, fast wie beym Stechapfel, und schmecken wie Radischen, können auch roh gegessen werden, wie die Senfblätter.

Am Ende der obern Zweige wachsen doldenartige Sträußer, mit 6—12 Blüten auf 3" langen Stielen, in Deckblättern; Blumen fast wie Jasmin, die Blätter jedoch eingebogen, morgens weißlich, Nachmittags bleichroth, Abends rosenroth, des andern Tags blutroth, so daß man zu gleicher Zeit Blumen von 3—4 Farben an einem Stock sieht. Es gibt auch gefüllte. Die Früchte wie Eichel, mit 5 Flügeln, anfangs grünlichgelb, dann rauchgrau, fallen ungedffnet ab und keimen leicht. Der Kern fünfeckig, wie der Stein der Oliven, aber größer, von Geschmack wie der der Haselnuß. Um ihn zu essen, zieht man die Flügel aus einander. Manche Menschen können ein Duzend ohne Schaden essen; andere aber bekommen schon von 3—4 Schlucksen. Das Holz der alten Stämme ist ziemlich hart und weiß, mit wenig Mark; die Zweige aber sind hohl, und haben wässeriges Mark; wo sie die Erde berühren, wurzeln sie an. Der Strauch trägt erst nach 2 Jahren Früchte. Will man den gehörigen Nutzen davon haben, so muß man ihn auf

Batten legen und beschneiden wie Weireben. Die Früchte braucht man auch sehr häufig statt Wurm- oder Zitwerfsamen gegen die Würmer der Kinder, 5 Kerne in Wasser zerrieben und dieses getrunken. Wild wächst der Strauch in Wäldern und an Flüssen, wo er große Gebüsche bildet. Portugiesisch heißen die Früchte Catappa de Mato. Rumph V. Taf. 38. Burmann, Ind. t. 35. f. 2. Lamarck, Illustr. t. 357.

b. Kelch fünfspaltig, 10 Staubfäden, oft ohne Blume, Samenzellen schraubenförmig gewunden.

4. G. Die Knospbäume (Conocarpus).  
Blüthen in Köpfchen, Kelch oben, fünfzählig, Saum abfällig, 5—10 vorragende Staubfäden ohne Blume; Griffel einfach, Flügel Früchte einsamig, in Zapfen gedrängt, mit einem hängenden Samen.

1) Der aufrechte (C. erecta).  
Blätter etwas gegenüber, lanzettförmig, mit 2 Drüsen am Grunde, Köpfchen traubenartig, am Ende und lang gestielt. Westindien und Brasilien am Strande, strauch- und baumartig, 30' hoch und schenkelsdick, mit grauer Rinde; Blätter 2 1/2" lang, 1 1/2" breit; Köpfchen wie bey den Weiden, wollig und röhlich, werden alt rauh und stachelig, 3—4" dick, mit sehr kleinen Blüthen. Wächst unter den Mangroven, und ist immer von Schmetterlingen umschwärmt. Alle Theile des Baumes sind herb und bitter; die Rinde dient zum Gerben und als ein Surrogat der China, in Augewässer, gegen Harnruhr und ansteckende Krankheit. Catesby II. Taf. 33. Plumier, Icon. t. 154. f. 2. Sloane II. T. 161. F. 2. Jacquin, Americe T. 52. F. 1. Lamarck, Illustr. t. 126. f. 1: Mangle zaragoza; Button-tree.

5. G. Die Catappenbäume (Terminalia).  
Vielhäufig, Kelch fünfspaltig und offen, innwendig behaart, mit abfälligem Rand, 10 lange Staubfäden in 2 Reihen, ohne Blume; Griffel fadenförmig, Pflaume ungefrönt, meist trocken und einsamig, Samenzellen schneckenförmig gewunden.  
Bäume und Sträucher in heißen Ländern, mit großen, ab-

wechselnden Blättern am Ende, und Blüthen in rispenförmigen Aehren, die untern Zwitter, die obern Staubblüthen.

a) Pflaume zusammengedrückt und geflügelt.

1) Die Benzoe-Catappe (*T. angustifolia*, benzoin).

Blätter schmal lanzettförmig, etwas ausgeschweift, unten behaart, mit 2 Drüsen und roth geadert. Ostindien, einer der größten Bäume, 40—80' hoch, mit hin- und hergebogenen, knotigen Aesten und büschelförmigen Zweigen; ein Duzend Blätter am Ende, 6" lang; Trauben einfach und kurz, mit kleinen, weißlichen Blüthen. Aus seiner Rinde träufelt ein Milchsaft, der zu unächtem Benzoe-Parz erstarrt, welches auch als Weisrauch gebraucht wird. Das Stammholz ist sehr gut zu Kähnen. Jacquin, Hort. vindob. III. t. 100. Gärtner II. T. 127. Catappa-Benzoin.

Eine Abart (*T. mauritiana*),

angepflanzt unter dem Namen Badamior, hat etwas breitere und glatte Blätter, und liefert ein ähnliches Parz, das vorzüglich zum Räuchern gebraucht wird. Lamarek, Illustr. t. 848. f. 2.

2) Der wahre C. (*T. catappa*).

Blätter birnförmig, unten flaumig, mit kleinen Drüsen am Grunde, Frucht rundlich und zusammengedrückt. Ostindien, sehr auch in Westindien angepflanzt; ein sehr hoher, prächtiger Baum, mit glatter, grauer Rinde ohne Geruch und Geschmack, und kreuzförmigen, wirtelartig gestellten Aesten, wie bey den Tannen; verzweigen sich aber und werden nach oben immer kürzer, so daß die Krone einer Pyramide gleicht. Die Blätter am Ende 6—8 beysammen, 1½ Spanne lang, fast eine breit, wie Eichblätter ausgeschweift, querrippig und bitter; Blüthen weißlich, auswendig grün, nur 5—6 in einer Traube. Die Frucht längschrund, zusammengedrückt und gebogen in Gestalt einer Mandel, aber 2" lang, mit braunrother, rauher und harter Schale, welche gegen die Reife klast; darinn ein längschrund und leichter Stein, mit weißlichem Kern, der wie Mandeln schmeckt, und sich während des Kauens ganz auflöst. Die Kerne sind ein beliebtes Obst; auch macht man Mandelmilch

davon und ein Del, das nie ranzig wird. Die Jungebohrenen machen aus den Blättern esbare Kuchen; auch braucht man sie gegen Krätze und bey galllichten Krankheiten; die Rinde zum Schwarzfärben. Der Baum wächst in Wäldern, besonders auf Sandboden, wird auch häufig in Gärten gepflanzt, und trägt drey mal im Jahr, vom 3ten bis zum 80sten. Zur Blüthezeit fallen die alten Blätter ab. Adamaram vel Saros, Pinha portugiesisch, Katappes holländisch. Rheedee IV. T. 3. 4. Jacquin, Icones rar. I. t. 197. Lamarck, Illustr. t. 148. f. I. Sprengel, Bot. antiqua p. 102. t. 2.

b. Auf den Molucken, namentlich Java und Amboina, kommt eine Abart vor mit glatten Blättern und größeren Blumen, *T. moluccana*, welche ebenfalls Catappen-Baum heißt. Es gibt zahme und wilde, wovon der erstere ein großer, weit ausgebreiteter Baum, mit Zweigen und noch einmal Zweigen, an deren Ende ein Büschel Blätter steht, wie große Lampen, 5—8" lang, 2½—5" breit, manche 12" lang und 6" breit, oben breiter, gleich einem Fächer, mit vielen krummen Querrippen, glatt, unten gelblich und sanft anzufühlen. Die kleinen, weißen Blüthen hängen in langen Trauben herunter, fast wie bey den Johannisbeeren, aber die meisten fallen taub ab, so daß von einigen Duzend kaum ein und die andere Frucht bleibt, welche 3" lang ist, 1½" breit und 1" dick, in der Gestalt eines Eßfels, mit dünner, rother, gelb gefleckter und gestreifter Haut; darunter eine pelzige Schale, kleinfingersdick und roth; darunter ein Stein mit einem Kern, wie eine geschälte Mandel, und ziemlich von demselben Geschmack, daher lieblich und schmackhaft, auch wohlriechend. Die alten Blätter werden ganz roth, fast wie gesottene Krebse. Die Kerne kommen gewöhnlich zum Nachtiß; auch thut man sie, wie Mandeln, in Backwerk. Mit der Rinde und den Blättern färbt man schwarz, besonders die Zähne; auch macht man Dinte damit. In Batavia stehen die Bäume in den großen Gassen, mit Bänken darunter.

Unter den wilden gibt es 2 Arten. Die Strand-Catappe ist so groß wie eine Eiche, und liefert sehr gutes Holz zum Schiffbau; die Früchte kleiner, zwar esbar, aber nicht gesucht.

Die Wald-Catappe hat etwas längere und schmälere, unten braune Blätter, welche als Telleruch gebraucht werden, wann man im Felde ist. Die noch kleinern Früchte werden nicht gegessen. Rumph I. T. 68. Catappa.

b) Pflaume oval, mit gefurchter Steinschale. Myrobalanus.

3) Die Heil-C. (T. bellerica).

Blätter abwechselnd, weckenförmig, glatt, mit 2 Drüsen, Trauben in Achseln. Ostindien, einer der größten Bäume auf Bergen in Sandboden, mit dickem Stamm, der immer grünt und Blüthen trägt, nicht selten 200 Jahr lang. Blätter am Ende, spannelang und handbreit, mit Querrippen; Blüthen klein, grünlichweiß, fast geschlossen wie Knospen, wohlriechend, stehen aufrecht in vielen spannelangen Aehren besyammen. Frucht birnförmig, größer als Zwetsche, mit dünner, glatter und röthlicher Schale um grünes, saftiges aber unschmackhaftes Fleisch; Stein länglichrund, mit einem Kern wie Haselnuß, weiß und schmackhaft, betäubt aber, wenn man zu viel ist; gibt auch Del. Durch Einschnitte in die Rinde erhält man ein Gummi, wie das arabische. Aus dem Holze macht man Rachen und ungeheure Kisten. Die Früchte, nicht der Kern, waren ehemals officinell unter dem Namen Myrobalani bellerici, und wurden zum Abführen gebraucht, jetzt noch in Ostindien. Sie enthält viel Gerbstoff. Tani, Biborala portugiesisch, Heilbirnen holländisch. Rhoebe IV. Taf. 10. Broynius, Icones t. 4. Gärtner T. 97. Roxburgh, Coromandel T. 198. Lamarek, Illustr. t. 849. f. 3.

4) Die Färber-C. (T. chebula).

Blätter fast gegenüber, spihoval, glatt, jung zottig, mit 2 Drüsen, Trauben am Ende gehäuft. Ostindien, auf Bergen, ein großer, schätzbarer Baum, der hartes und dauerhaftes Bauholz liefert. Blätter 6" lang, 3½" breit; Blüthen gelb, in 3-4 langen Endähren. Frucht unten, 1" lang, ½" dick, mit 5 Rippen; darauf ein gelber, fünfzähliger Kelch mit Zwitterblumen. Die reife Pflaume ist so groß als ein Tauben-Ey, gelb, glatt und fünfkantig, enthält eine ovale, sehr harte Nuß mit einem weißen Kern. Die Pelfel wird von Malern und Fär-



bern zum Fixieren der Farben gebraucht; auch gibt sie mit Eisen vortreffliche Dinte. An den Blättern wachsen Galläpfel, welche unter dem Namen Cadacay auf allen Märkten stehen, und zu den besten Färberwaaren gehören. Sie geben mit Alaun das beste Gelb, mit Krost ein Schwarz und auch eine bessere Dinte, als die Leifel. Diese Galläpfel sind diejenigen, welche in England als eines der stärksten Abstringentien eingeführt sind, unter dem Namen Bengal-Beans (*Faba bengalensis*); sie heißen auch Myrobalan-Gals, und sind in Arabien und Aegypten unter dem Namen Haleclidge unter den Arzneymitteln. Die Früchte waren ehemals unter dem Namen Myrobalani chebulae, die unreifen als *M. nigri vel indici officinell*, und wurden gebraucht wie die vorige. Roxburgh, Coromandel T. 197. Gärtner T. 97. Lamarek, *Illustr. t. 849. f. 4.*

5) Die g u y a n i s c h e (*T. guianensis*).  
 Blätter abwechselnd, länglich lanzettförmig und glatt, Pflaumen dreykantig. Guyana in Wäldern, ein Baum, dessen Stamm 30' hoch, 2' dick, mit knotigen Nestern und buschigen Blättern, 16" lang, 4" breit, an 3" langen Stielen. Frucht oval und dreykantig, 1 1/2" lang, mit sehr dicker Leifel und einem schmackhaften Kern, der auf die besten Fische kommt. *Aublet's Guyane T. 359.*

6. G. Die Hornhilpen (*Bucida*).  
 Zwitter, Kelchsaum glockenförmig, fünfzählig und abfällig, 10 ungleiche Staubfäden in 2 Reihen, ohne Blume; Griffel pfriemenförmig, Pflaume unten trocken, ursprünglich dreyfächerig, reif einfächerig, mit eckigem Stein und einem länglichen Samen. *Grignon.*

1) Die gemeine (*B. buceras*).  
 Blätter spatelförmig, Blüten in wässigen, flaumigen Aehren. Jamaica und Guyana am Strande, ein Baum 30' hoch, 1' dick, krumm, mit grauer und rauher Rinde, ausgesperrten Nestern und Zweigen, deren Spitzen wahrscheinlich durch Insectenstiche in lange, schwammige Hörner auswachsen, wie Ochsenhörner; Blätter am Ende, 2" lang, 1" breit und dazwischen eine Menge wolliger, weißlicher Käthen auf 2" langen Stielen,

worinn kleine Früchte wie Traubenkörner. Das Holz dient zum Bauen und zur Schreinerarbeit, die Rinde zum Gerben. Browne, Jamaica T. 32. F. 1. Sloane T. 189. F. 3. Lamarck, Illustr. t. 356. Olivebark-tree.

B. Gröps mehrfächerig; der Samen keimt darinn. Rhizophoren.

a. Kelch frey, Blume ziemlich zweylappig.

7. G. Die Salz b ä u m e (Avicennia).

Kelch viertheilig mit drey Deckblättern, Blume glockenförmig und ungleich vierlappig, 5 lange Staubfäden, wovon einer bentellos; Narbe gespalten, Gröps lederig, zweyfächerig, mit je zwey hängenden Samen, reif einfächerig, zweyklappig und einsamig; Samen ohne Cyweiß, Lappen gefaltet.

Bäume am Strand, in heißen Ländern, wachsen unter den Rhizophoren und haben ebenfalls über der Erde kriechende Wurzeln, welche viele Schößlinge aus dem Schlamm treiben wie Spargel; Gegenblätter ganz und bleibend; Blüthenstiele aus den Achseln zu drey, mit vielen, kleinen, lederigen Blumen. Nach der Bestäubung richtet sich ein Samen auf, fängt an zu keimen und erdrückt die andern. Steht sonst bey den Verber-naceen.

1) Der filzige (A. tomentosa).

Blätter länglich und stumpf, unten filzig. Neu-holland, am rothen Meer, in Africa und Ostindien. Soll zwischen den Wendekreisen auf der ganzen Erde vorkommen, besonders häufig in Arabien, Abyssinien und Nubien, so weit die Fluth reicht, jedoch auch in den Salzwüsten; ein prächtiger Baum, 70' hoch und 8—16' dick, mit weißem Holz und schleimiger, räßer Wurzel; Blätter gegenüber, 5" lang, 2" breit; Blüthen am Ende in armsförmigen Rispen, gelb und weiß gesäumt,  $\frac{1}{2}$  Zoll lang; Frucht kugelförmig,  $1\frac{1}{2}$ " lang, fleischig und grün, wie bey den Mandeln; Kern wie eine Bohne und bitter, fängt schon in der Frucht an zu keimen, Wurzel und Blätter zu treiben. Aus dem Stamm fließt Gummi, das auf Neu-seeland gegessen wird. Aus dem Holz macht man Boote, welche im Meere so hart und bitter werden, daß kein Wurm daran geht; Zahnschober davon

werden in Mecca in Packeten verkauft, sollen gut für Zähne und Zahnfleisch seyn; die Asche gibt eine gute Lauge zum Auswaschen der Baumwolle und zum Bevestigen der Malerfaden. Die Blätter sind ein Futter für die Cameele, Esel und Schafe. Die Frucht ist nicht genießbar, aber die Kerne kommen auf den Tisch der Ingeborenen, nachdem man ihnen die Bitterkeit durch Einweichen und Kochen genommen hat. Die Früchte benützt man zu Pflastern; der Baum trägt im August und September 100 Jahr lang. Rheedé IV. T. 45. Zout-Boom. Bruce, Reise V. T. 12. Rack. Forskal S. 37. Forster, Esculenta Nro. 94. Rumph III. T. 76. Mangium album. Jacquín, Amer. tab. 112. fig. 2. Palisot Beauvais, Olvare tab. 47.

b. Kelch meist verwachsen, vierzählig, so wie die Blumenblätter und Staubfäden; Griffel gespalten, Frucht schlauchartig, gekrönt, zweyfächertig und mehrsamig, reif einfächerig, mit einem hängenden Samen ohne Eyweiß, Lappen flach.

Bäume und Sträucher am Strand, oft selbst im Wasser in heißen Ländern, mit querrippigen Gegenblättern und Nebenblättern. Durch den Kelch den Cunoniaceen verwandt, durch den Samen den Myrobalanen.

s. G. Die Wurzelbäume (Rhizophora, Brugiera).

Kelchrand vierspaltig (auch zwey- und dreyfach), Blumenblätter ebenso und doppelt so viel Staubfäden mit aufrechten Beuteln; Griffel zweynarbig, Frucht geschlossen, gekrönt, reif einfächerig, mit einem hängenden Samen.

Bäume meistens im Meerschlamme, welche von den Aesten Wurzeln fallen lassen und sich dadurch außerordentlich vermehren und verwickeln. Die Samen keimen schon in der Frucht und treiben das verkehrte Würzelchen durch deren Gipfel hinaus; die flachen Samenlappen sind zwey- und dreytheilig. Mangelbäume.

a) Blumen vierblättrig.

1) Der gemeine (R. mangle).

Blätter birnförmig, Stiele zwey- und dreyblättrig, Früchte keulenförmig.

Im heißen America in Meerwasser, in der Nähe der Flussmündungen. Ein Baum 30 — 50' hoch, mit dicker, rostrother Rinde und nach allen Seiten ausgebreiteten, knotigen und krummen Aesten, welche Wurzeln fallen lassen und undurchdringliche Wälder bilden. Das Holz ist weiß, ziemlich gutes Brennholz, wird im Wasser röthlich. Die Blätter oval, stumpf, lederig, glänzend, unten voll schwarzer Dämpel, gegenüber, 3—6" lang, an jüngern Zweigen 2" von einander, je mit einem Aferblatt; Blütenstiele in Achseln, 1" lang, mit 2 langgestielten, meist geruchlosen Blüten; Kelch gelblich, Blume weiß, mit 8 Beuteln. Die Frucht ist länglich oval, fleischig, über zolllang, braun und rauh, an der Mündung jederseits mit einem getheilten Griffel gekrönt, innwendig hohl bis zum Grunde. Der Same wird der größte Theil der Frucht. Wenn diese halb gewachsen und der Griffel noch ganz ist, so fängt er schon an aus dem Gipfel hervor zu treten, wird allmählich spindelförmig, 10" lang, fingersdick, gebogen und grün mit rother Spitze; schmeckt herb. Von der Bestäubung bis zur Reife dauert es ein Jahr.

Im ersten Monat ist die Frucht kaum so groß als eine Erbse; im dritten Monat erscheint die Spitze oder das Würzelchen des Samens und bleibt 2 Monat lang klein, bis die Frucht ausgewachsen ist; dann treibt der Samen jeden Monat etwa 1½" weit hervor. Im 12ten fällt er ab und einige Tage nachher die Frucht sammt dem gemeinschaftlichen Stiel. Da er hängt, so fällt er immer mit der Spitze in den Schlamm, 1" tief. Wenn auch das Wasser ½' darüber steht, so wächst er doch fort, aber nicht tiefer. Er treibt bald an den Seiten eine wagrechte Faserwurzel, und die 2 Nebenblätter so wie die 2 innern Blättchen fallen ab. Der Keim treibt dann einen zolllangen Stiel mit 2 Blättern und einer Knospe dazwischen, woraus der künftige Stamm kommt. Die Wurzeln werden endlich holzig und erheben sich in wenigen Monaten bogenartig über den Boden; ob wegen Ebbe und Fluth, welche den Schlamm wegschwemmt, oder durch wirkliche Erhöhung, ist ungewiß. Kaum ist der Stamm 2 oder 3' hoch, so bekommt er schon einige

Zweige und treibt unten, etwas über den alten Wurzeln, neue, welche sich in den Boden senken. Wird er allmählich 12' hoch, so ist schon ein Wäldchen von Wurzeln aus dem Stamm und den untern Ästen vorhanden. Von nun an läßt er wenig Wurzeln fallen, sondern verwendet allen Trieb auf die Hervorbringung der Krone, und dann läßt er wieder aus den obern Ästen ohne bestimmten Stand verzweigte Wurzeln fallen; rostfarben, zäh und faserig, an der Spitze mit einer schwärzlichen Haut bedeckt. Wird diese Spitze abgebrochen, so wächst sie nicht weiter, sondern es entstehen an der verletzten Stelle mehrere Wurzelzweige. Daraus kann man schließen, welche dichte ungeheure Wälder diese Bäume am überschwemmten Strande mit der Zeit zu bilden vermögen, und was für einen erstaunlichen Anblick sie den Europäern gewähren. In ihrer Nähe ist es wegen der ungeheuren Menge Schnaken kaum möglich zu übernachten, geschweige zu wohnen; doch finden sich darinn viele Reiher und Wasserhühner, wie auch Schaaren von Krebsen. Die Verflechtung der Wurzeln erlaubt dem inngewohnten Jäger über den Schlamm und das Wasser ohne Gefahr zu gehen. An den untergetauchten Wurzelbögen hängen die berühmten Baumaustern, welche von den Americanern ebenso gern gegessen werden, wie die gemeinen von den Europäern. Die Früchte und die bittere Rinde dienen zum Gerben und Schwarzfärben; die letztere auch gegen Wechselfieber und wie alle herben Stoffe gegen Ausschläge, Wunden u.s.w. Heißt spanisch Mangle, englisch Mangrove, französisch Paletuvier und Mangle. Jacquin, America t. 89. Catesby, Carolina II. t. 63.

Man unterscheidet davon den ostindischen oder Mangi (*R. candelaria*), mit spitz-ovalen Blättern, zweyblüthigen Stielen, weißen, später röthlichen Kelchen, 8—10 Beuteln und 2' langen Samenwurzeln. Nach Rheede ist es ein 3 Mann hoher Strauch mit mehreren Stengeln; die Blätter größer als bey andern, die Früchte, nehmlich die ausgewachsenen Samen mehr länglich,  $1\frac{1}{2}$ —2 Spannen lang, anfangs grün, dann röthlich auf einer Seite. Poe-Kandel, wilde Runboom (Lohbaum).

Rumph nennt ihn den Kerzenbaum. Der Stamm ist kurz,

krumm und unregelmäßig, theilt sich unten in viele schwarze Wurzeln, die über der Erde wie Bögen stehen; oben in krumme Nester, woraus Wurzeln herunter fallen, so daß er am Gestade einen verwirrten Wald bildet, welcher aus nichts anderem als aus Wurzeln und Nesten zu bestehen scheint, gleichsam das Sinnbild von der Wildheit der Einwohner. Die Blätter sind 8" lang,  $3\frac{1}{2}$ " breit, schmecken salzig; der ausgewachsene Samen wird 2— $2\frac{1}{2}$ " lang, über fingersdick, braun gefleckt, nicht essbar. Wenn diese Samen bis auf die Erde hängen; so keimen sie und treiben neue Stengel. Außerdem hängen überall von den Zweigen schwarze fingersdicke Schnüre herunter, die sich gabeln und anwurzeln, so daß sie wie gespannte Schnüre an einem Felt aussehen. Sie stehen so dicht beisammen, daß man nicht durchkommen kann, wie bey den Schnüren des Waringa-Baumes (*Ficus indica*), welcher sehr häufig darunter steht. Das Holz ist roth, härter und knorriger, als bey dem hohen Mangi-Baum (*Rhizophora gymnorhiza*). Er wächst in bestem Boden, wo wenig Schlamm ist, aber immer dicht am Wasser, so daß man kaum darunter durchfahren kann. Vom August an hängen die Bäume voll von den ausgewachsenen Samen, welche man für die Hülsen von *Callia fistula* halten könnte, wenn sie schwarz wären. Er kommt nicht so häufig wie die andern Arten vor; jeder Baum aber nimmt einen großen Platz ein. Das Holz ist nicht gut zum Bauen, weil es krumm und knorrig ist; allein gut zum Brennen und zu Kohlen. Die dicksten Wurzeln geben Anker, die 2 Jahre halten. Rumph III. Taf. 71. 72. *Mangium candelarium*.

b) Blumen achtblättrig.

2) Der zahme (*R. cylindrica*).

Blätter weckenförmig, Stiele ein- bis zweiblättrig, Blumen weiß, Samen walzig und röthlich blau. Malabar in Bruchern, ein strauchartiger Baum, 3 Mann hoch, mit vielen Stengeln wie Ausläufer; Blätter 4—5" lang, Samen wie kleiner Finger, wird jung gegessen. Der Baum trägt vom 1sten bis ins 50ste Jahr. Die Rinde in Molken gekocht, dient gegen Grimmen

und Schwämmchen. *Rheede VI. Taf. 33. Karil-Candel, Tamme Runboom.*

e) Blume zwölflätterig.

3) Der Gerber-B. (*R. gymnorhiza*).

Blätter weckenförmig und glatt, Stiele einblättrig und krumm, Blumen gelbroth, Früchte walzig und zugespitzt. Ostindien, an Salzwasser; Strauch, dessen Astwerk ein Mann umklastern kann. Der Stamm gibt eine solche Menge zur Erde fallender und in derselben los bevestigter Ausläufer ab, daß man ihn davor selbst nicht sieht; außerdem bildet er nach oben einen ganz dicken Busch von gegliederten Ästen. Die Blüthen einzeln, am Ende, Kelch und Blume zehnzählige; Frucht spannelang, zollthick, rund, braun mit rothem Mark. Wächst an den Ufern der Salzseen und blüht immer, 50 Jahr lang. Die Gerber und Wäscherinnen brauchen die Rinde, die Färber die Wurzel, die Bauern das Laub als Dung.

Man rechnet hieher *Rumphs* hohen *Mangi*-Baum oder das *Lalaryholz*, obschon er davon abweicht. Es ist der höchste Baum von allen, wie eine Erle aufrecht, mannsdick, mit kleiner Krone; die Blätter wie Lorbeerblätter, unten gelblich, 6' lang, 2½' breit, am Ende der gegliederten Zweige. Die Blüthen einzeln, zolllang, braunroth und zehnlappig mit 10 gelben Blumenblättern; die Frucht 1' lang, fingersdick, braun und grün geschückt mit weißem Mark, das vom Volke gegessen wird. Das Holz ist roth, hart und schwer, aber saftig und bekommt leicht Risse; es brennt leicht, selbst grün und knistert stark. Da diese Bäume in den Wäldern wachsen, welche abwechselnd vom Meere bedeckt werden, so liegen die Wurzeln meist bloß wie schwarze Bürste; sie laufen von einem Baum zum andern und sind so verwirrt, daß man kaum darüber gehen kann, ohne mit halbem Leib in den Schlamm zu fallen. Doch springen die Ingeborenen darüber wie Bocklein, die Europäer aber legen meistens Stege darüber. Das Holz ist besonders gut zu Schmelzen, wie das Erlenholz, verdorbt aber leicht an trockenen Orten und wird vom Wurm angegangen; ist gut zum Kalk- und Ziegelbrennen, auch zu Palisaden, besonders in sumpfigem Boden. Die chine-

fischen Färber brauchen die Rinde zum Schwarzfärben der Linnen und großen Rehe. Ganze Völker, die wenig Sago und Reis haben, leben vom Mark dieses Samens wie von Brod, besonders auf Buro, Bonoa und den Papusinseln, wo wegen der Felsen fast nichts wächst und wo die Fremden Hungers sterben müßten, weil es ein schlechtes und schwer verdauliches Brod ist. Man kocht die Samen, nimmt das federkieldicke Mark heraus, kocht es noch einmal mit Cocosmilch oder Fischsaft, und dann ist es essbar. Die grünen Blätter werden als Gemüse gegessen. Das gepulverte Holz braucht man als ein sehr belobtes Stärkungsmittel. In China werden die Stämme so dick, daß man daraus Steuerruder und aus den krummen Aesten Anker machen kann. Rumph III. T. 68. Mangium collum, Mangi-Mangi.

#### 14. Junft. Pflaumen-Stengelpflanzen — Rinschen.

Olacinen, Styraceen.

Pflaumen mehrfächerig, reis meist einfächerig, mit einem hängenden Samen am Mittelsäulchen, Eyweiß; Blumenblätter unten verwachsen, drey- und fünfzählig.

A. Kelch sehr klein, Pflaumen dreyfächerig, reis einfächerig und einsamig; 5 oder 10 freye Staubfäden. Olacinen.

Pflaumen locker vom Kelch umgeben, trocken, dreyfächerig, reis einfächerig, mit einem hängenden Samen; Kelch anfangs klein und kaum gezähnt, später beerenartig; Blume unten, vier- bis sechstheilig oder blätterig, mit gleich viel oder noch einmal so viel Staubfäden nebst beutellosen; Griffel drey- bis vier-spaltig; Keim in großem Eyweiß, das Würzelchen gegen den Nabel.

Bäume oder Sträucher wie Lorbeeren in heißen Ländern mit zerstreuten Blättern ohne Nebenblätter, und kleinen Achselblüthen, Zwitter und bisweilen dreyhäufig. Zeigen Verwandtschaft mit den Santalaceen, Sapoten und Murrantien.

a. Staubfäden nur halb so viel als Blumenthelle.

##### 1. G. Die Stinkhölzer (Olax).

Kelch klein und ganz, erweitert sich später und wird beerenartig, 3 gespaltene Blumenblätter, an jedem 3 Staubfäden,



wovon die seitlichen beutellos und gespalten; Pflaume trocken, einsamig, im Kelch. Kletternde Sträucher oder Bäume in Ostindien, mit abwechselnden Blättern und kleinen Blüthen in Achseltrauben.

1) Das gemeine (*O. zeylanica*).

Blätter länglich-oval, glatt, Zweige eckig und schlaff, ohne Dornen. Ceylon, ein mäßiger Baum mit grünen Zweigen, fast wie bey der Mispel, und gestielten, abwechselnden Blättern, 2—3" lang und kaum geädert; Blüthen klein und weiß. Die Blätter werden als Salat gegessen, das Holz aber hat Farbe und Gestank des Menschenkoths, schmeckt salzig und wird sehr gegen hitzige Fieber gepriesen. *Arbor Itcoraria*, *Maellahola*. *Hormann*, *Mus. zeyl.* p. 13. *Vahl*, *Symbolae* III. p. 7.

2) Das kletternde (*O. scandens*).

Dornig, Blätter länglich-oval, glänzend, unten filzig, Zweige rund und kletternd. Ostindien, ein großer Schlingstrauch, oft schenkelsdick mit starken Dornen; Blätter 2" lang, 1" breit; Trauben einzeln und arm in Achseln; Kelch becherförmig, ganz, erweitert sich mit der Frucht; Blume glockenförmig, dreiblättrig und weiß,  $\frac{3}{4}$  Zoll lang, schmal, unten röhrig verwachsen, wie zusammengeliebt. Von den Blumenblättern ist eines oder zwey zur Hälfte gespalten, trägt unter dem Spalt einen kurzen Staubfaden mit Beutel und jederseits daneben ein gabeliger Faden, fast so lang als die Lappen. Beere wie Erbse, gelb, saftig, halb im Kelch, Same groß und rund. *Roxburgh*, *Coromandel* tab. 102.

2. G. Die Papagey-Bäume (*Fissilia*).

Kelch ganz, erweitert sich später, 3 Blumenblätter, wovon 2 gespalten, 3 Staubfäden mit einfachen Nebenfäden; Pflaume trocken, dreysächerig, je einsamig, reif einfächerig, vom Kelch umhüllt.

1) Der gemeine (*F. psittacorum*).

Blätter länglich-oval, ausdauernd und wenig geädert, Zweige rund. Insel Moritz und Ceylon; ein Baum mit steifen, grau gedüpfelten Aesten; Blätter  $1\frac{1}{2}$ " lang und lederig, Trauben einfach, mit 2—20 Blüthen. Pflaume doppelt so groß als

eine Erbse, halb im Kelch, wird gern von Papageyen gefressen.  
Lamarck, Illustr. t. 28. Bois de Perroquets.

b. Noch einmal so viel Beutel als Blumenblätter.

3. G. Die Repphuhn-Bäume (Heisteria).

Kelch sehr klein und fünfspaltig, später erweitert, Blume fünfblättrig mit 10 Staubfäden; Narbe dreispaltig, Pflaume dreifächerig, je einsamig, reif olivenförmig und einsamig, halb im Kelch.

1) Der gemeine (H. coccinea).

Blätter elliptisch, Blumen in Büscheln, Fruchtkelch weit und lappig. Martinik an Flüssen; ein unansehnlicher Baum, 25' hoch; Blätter 6" lang mit krummer Spitze, Blumen klein, gestielt und weiß; Kelch anfangs kleiner und grün, dann groß und hochroth, mit offenem Saum. Pflaume länglich, schwarz, ragt aus dem Kelch hervor, Nuß oval. Die Frucht wird von den Tauben gefressen. Jacquin, America tab. 81. Bois perdrix.

4. G. Die Pakenkirschen (Ximonia).

Kelch sehr klein und vierspaltig, erweitert sich nicht; 4 behaarte und umgeschlagene Blumenblätter mit doppelt so viel Staubfäden; Pflaume vierfächerig, je einsamig, reif oval und einfächerig.

1) Die gemeine (X. americana).

Blätter länglich oder oval, Stiele vielblüthig, die untern oft in Dornen verwandelt. Westindien und Südamerika am Strande, bey uns in Gewächshäusern; Bäumchen 15' hoch, wovon der Stamm 6' hoch und 5" dick; Blätter 2" lang, 1" breit, ihrer 3—4 aus abwechselnden Hüllern, woran ein 4" langer Dorn; eben daraus 2—4 Stiele mit 5 Blüthen, weißlich, sehr wohlriechend, wie Weihrauch; Pflaume wie Taubenei, gelb, mit wenig säuerlich-süßem Fleisch, das von Kindern und Wilden gegessen wird; Nußschale spröde, schmutzig weiß und bitter, mit einem Kern so groß wie Muscatnuß, der süß schmeckt und gern gegessen wird. Die Rinde ist herb und wird als Abführmittel gebraucht. Plumier, Am. t. 261, f. 1. Heymas

soli, Aublet I. t. 125. Jacquin, Am. t. 277. f. 31. Lamarck, Illustr. t. 297. f. 1. 2. Croc.

5. G. Die Delfinschen (Balanites).

Kelch und Blume fünfblätterig mit 10 Staubfäden auf einer Scheibe; Griffel kurz mit kopfförmiger Narbe, Pflaume oval, fünfseitig, fünfsächerig, reif einsächerig, mit einem eckigen Samen, verkehrt, Keim im Eyweiß.

1) Die gemeine (B. aegyptiaca).

Blätter abwechselnd und einpaarig, Achseln, Stiele einblüthig, gehäuft, Blumen klein und weiß. Im mittleren Africa, vorzüglich in Sennaar und Ostindien, an dürren Stellen, angepflanzt in Aegypten und auf den Antillen; ein Baum 20' hoch, ziemlich wie Rhamnus Spina Christi; bey uns hier und wieder in Gewächshäusern; die Achseln sehr groß und stehend und oft mit Blättern und Blüthen besetzt; Blätter 1 1/2" lang, 3/4" breit, Blüthen grünlich weiß, sehr wohlriechend, kleiner als Hyacinthen; Frucht gelblich, wie Haselnuß, mit fleberigem Fleisch und einem Stein wie Oliven. Das unreife Fleisch schmeckt scharf und bitter und dient als Purgiermittel, reif aber zum Essen. Die Samen liefern das Zachum-Oel, welches innerlich und äußerlich angewendet wird; die Blätter schmecken sauer und werden gegen die Würmer gebraucht. Pr. Alpinus, Aeg. t. 20. Delile, Flor. aegypt. t. 28. f. 1. Xenia.

6. G. Die Kaisersfreuden (Alangium).

Kelch verwachsen, fünf- oder zehnzählig mit so viel schmalen Blumenblättern und zwey- oder viermal so viel Staubfäden; Griffel einfach, Pflaume unten, oval und gerippt, mit einsamer Nuss, Samen verkehrt, Keim im zerreiblichen Eyweiß, das Würzelchen gegen den Nabel.

Sträucher und Bäume in Judien mit dornig werdenden Zweigen, Wechselblättern ohne Nebenblätter, und ziemlich einzelnen Blüthen.

1) Die gewöhnliche (A. decapetalum).

Neste mit dornigen Enden, Blätter länglich lanzetförmig, einzeln, Achselblüthen beysammen mit 10 Blumenblättern.

Malabar im Gebirge, ein prächtiger Baum, 100' hoch und 12' dick, voll langer holziger Dornen mit Blättern und Blüten. Das Holz weiß, sehr hart mit grauer, gewürzhafter, bitterer und scharfer Rinde; die Blätter abwechselnd, bitter und wohlriechend; die Blüten ziemlich einzeln in Blattachseln, Kelch zehnzählig mit 10 schmalen, umgeschlagenen, wohlriechenden, grünlichen Blumenblättern, innwendig weiß, 10 Staubfäden. Die Frucht wie große Kirschen, mit dem Kelche gekrönt; Schale dick und roth, klappt bey der Reife; das Fleisch saftig, süß und angenehm, enthält 2—3 schwarze, halbrunde Kerne. Blüht und trägt das ganze Jahr und wird für das Emblem der kaiserlichen Majestät gehalten, weil die Blumen auf Dornen stehen und daher einer Kaiserkrone ähnlich sind. Die bitter-schmeckende und wohlriechende Wurzel, so wie der Saft aus dem Stamm wird gegen Würmer und Schlangenbiß angewendet. Rheed. IV, Taf. 17. Angolam, Espinho santo, Keyser. Breugde.

B. Pflaume vier- bis fünffächerig und mehrsamig; zehn Staubfäden verwachsen. Stryacinen.

Zwitter halb unten, Blume im Kelch, nur ein Griffel mit 3—5 Narben, Pflaume ein- bis fünffächerig, je einsamig, Keim im Eyweiß, mit dem Würzelchen nach dem Nabel.

Bäume und Sträucher, mit abwechselnden, gezähnten Blättern, ohne Nebenblätter; Blume fünfblätterig, mit 10 und mehr verwachsenen Staubfäden in fünftheiligem Kelch; die meist vier- bis fünffächerige Pflaume hat ursprünglich in jedem Fach zwey aufrechte Samen, reif nur einen.

7. G. Die Schneekirschen (Halosia).

Kelch oben, klein und vierzählig, Blume glockenförmig, vierspaltig, mit viermal 3 oder 4 verwachsenen Staubfäden; ein Griffel; Pflaume trocken, viereckig, vierfächerig, je einsamig, durch Verkümmern zweyfächerig.

1) Die gemetne (H. tetraptera).

Blätter spitz-oval und gezähnt, Frucht vierflügelig. Carolina, in feuchten Wäldern, bey uns häufig in Lußwäldern; ein großer Strauch, 18' hoch, mit ausgebreiteten Aesten und ab-

wechselnden, unten stämmigen Blättern; Blüthen schneeweiß, 3 oder 4 in hängenden Seitenbüscheln. Die Lefzel ist nur rindenartig. Catesby T. 64. Ellis, Phil. Trans. 51. t. 22. f. A. Cavanilles, Diss. t. 186.

S. G. Die Theegrampen (Symlocos, Hopea, Alstonia).

Kelch halb oben, fünfstheilig, in Schuppen, Blume radförmig, fünf- bis zehnthellig, mit vielen Staubfäden an der Röhre, in 3 oder 4 Bündel verwachsen; ein Griffel mit drey- oder fünfklappiger Narbe, Pflaume drey- bis fünffächerig, gekrönt, je viersamig, reif einsamig.

Bäume und Sträucher in Asten und America, mit ganzen Blättern, ohne Nebenblätter. Die Blume hat das eigene, daß die Staubfäden auf ihr selbst stehen, obschon sie fast vielblättrig ist. Sie tritt dadurch in die Reihe der einblättrigen, und mahnt sehr an die Blume von Olax, deren Blätter unten auch an einander kleben.

1) Die Färber-G. (S. tinctoria).

Blätter länglich lanzetförmig und bläulichgrün, Blüthen stiellos und gehäuft in Achseln. Carolina und Virginien, an feuchten Orten; Strauch und selbst Baum 25' hoch, mit kriechenden Wurzeln, glatter Rinde und 3" langen, 1" breiten, saßen Blättern. Die Blüthen sind klein, gelb, zottig und wohlriechend, und kommen vor den Blättern. Pflaume trocken, blau, oval, 5" lang, dreyfächerig, meist nur einsamig. Der Saft und die gesottene Blätter färben Leinen- und Seidenzeuge hellgelb. Die bittere und gewürzhafte Wurzel gibt man bey geschwächter Verdauung. Sweet Leaf, Catesby T. 54. Michaux, Arbres III. t. 9. Hopea.

2) Die gemeine (S. theaeformis, alstonia).

Blätter elliptisch und gekerbt, glänzend und leberig, Blumen zu 3, stiellos, zehnthellig. Columbien, in Bergwäldern, ein glatter, immer grüner Strauch, 4' dick, Blätter 1 $\frac{1}{2}$ " lang, 1" breit, Blumen weiß, mit 20—30 Staubfäden, Pflaume oval und dreyfächerig. Die Pflanze sieht aus wie der Theestrauch, und die getrockneten Blätter werden wie der chineßische Thee

getrunken. Héritier, Linn. Trans. I. p. 166. Humboldt, Plant. équin. I. t. 51. Alstonia.

9. G. Die Storaxbäume (Styrax).

Kelch unten, klein und fünfzählig, Blume trichterförmig, meist fünftheilig, 10 unten verwachsene Staubfäden, mit den Beuteln am Rücken; Narbe abgestutzt, Steinfrucht dreysächerig, durch Verkümmern einzächerig, und ein- bis zweysamig.

Bäume mit sternförmigen Haaren, in heißen Ländern; Blüthen in Trauben.

1) Der gemeine (St. officinalis).

Blätter oval, unten sternförmig behaart, Trauben einfach und kürzer als das Blatt. In Syrien, auch in Italien und im südlichen Frankreich, bey uns in Gewächshäusern; meist ein Strauch, wird jedoch ein Baum wie der Quittenbaum, 15 bis 25' hoch, mit abwechselnden, abfälligen Blättern, 2" lang, 1" breit, mit Nebenblättern. Drey bis fünf kleine, weiße, meist sechsblappige Blumen, büschelförmig am Ende, sehen aus wie die von einer Heide, mit kürzeren, eingebogenen Staubfäden, wohlriechend; Kelch glockenförmig, wollig, mit 5 oder 6 Zähnen. Frucht wie Haselnuß, unten vom Kelch umgeben, mit wenig bitterem Fleisch, öffnet sich an der Spitze, enthält gewöhnlich 2 halbkugelförmige Steine, mit einem fetten, scharfen und harzig riechenden Samen. Lobelius, Icones 151. Tournefort, Inst. t. 269.

Aus der Rinde dieses Baums in Syrien und Palästina, nicht aber in Europa, fließt durch Einschnitte der harzige Saft, welcher eingetrocknet in den Apotheken unter dem Namen Storax oder Juden-Weißbrauch seit den ältesten Zeiten gehalten wird. Dieses Harz ist braun, riecht sehr angenehm und schmeckt scharf; besteht aus einem besondern Harze, Benzoe-Säure und ätherischem Del, ist sehr reizend, und wurde ehemals gegen Lungensucht, sehr mit Balsamen und Tincturen als Salben und Pflaster auf Wunden, vorzüglich aber als Räucherung angewendet. Es gibt 4 Arten: der Körner-Storax (Storax in granis) ist der reinste und weiß, riecht vanillenartig, schmeckt

balsamisch und zuletzt bitter, kommt aber nicht mehr zu uns. Der Klumpen-Storax (*Storax in massis sive amygdaloides*) bildet braune Klumpen, mit eingekneteten, mandelartigen Körnern, und riecht und schmeckt angenehm. Der Rohr-Storax (*Styrax calamites*) ist schlechter und seltener, kam ehemals in Schilf gepackt zu uns, jezt in Blasen, und war schon dem Dioscorides bekannt. Der gemeine Storax (*St. vulgaris* f. *Scops storacina*) ist ein Gemengsel von Storax, andern Harzen und Sägemehl, und bildet luchenartige Klumpen. Den getrockneten, sogenannten flüssigen Storax von Liquidambar aus America nennt man auch Körner-Storax. Miller, *Icones* 260. Cavanilles, *Diss.* t. 188. f. 2. Lamarck, *Illustr.* t. 369. Zorn, *Pl. mod.* t. 304. Plenk *L.* 341. Hayne *XI.* T. 23. Düsseldorf. *VI.* T. 1. Wagner *L.* 95.

2) Der Benzoe-Baum (*St. benzoin*).

Blätter länglich zugespitzt, unten weißfilzig, Blumen weiß, in rispenartigen Trauben so lang als die Blätter; Staubbeutel nur einfächerig, und die Pflaume bleibt geschlossen. Auf den Molucken, Sumatra, Java und Borneo; ein mäßiger Baum, mannsdick, mit braunen Aesten; Blätter 5" lang, 2" breit; Blumen 8" lang und filzig, mit 8—10 Staubfäden; Frucht holzig, apfelsförmig, einfächerig, die braune Nußschale mit sechs hellern Streifen, Kern gelb, mit einem silberweißen Flecken. Wann der Baum 6 Jahr alt ist, macht man oben Einschnitte in die Rinde, woraus ein weißer Balsam fließt, der sich zu dem gelblich grauen oder bräunlich gefleckten Benzoe-Harz verdichtet. Er liefert jährlich etwa 3 Pfund, aber nicht mehr viel nach dem 9ten Jahr, daher man ihn fällt und andere anpflanzt. Es gibt 3 Arten: die körnige (*Benzos in granis*), aus röthlich-gelben Körnern; die Mandel-Benzoe (*B. amygdalina*), aus ähnlichen Körnern, aber in Massen zusammengebakken; die gemeine (*B. in sortis*), aus einer Menge solcher brauner Körner, mit weniger Masse eingehüllt. Die Benzoe besteht aus einem weißen Harz und 20 Procent Benzoe-Säure. Sie riecht bekanntlich angenehm, schmeckt süßlich und balsamisch, wird als Linctur äußerlich und häufig zu Räucherungen gebraucht; entwickelt auf

Rosfen die Benzoesäure, welche auch innerlich gebraucht wird. Die Tinctur mit Rosenwasser gibt die Jungfernmilch (Lac virginum), als Schönheitsmittel. Grimm, Ephem. nat. cur. Dec. I. Annus I. t. 31. Dryander in phil. Trans. 77. t. 10. Houttuin in Haarlemer Verhdl. T. 1. F. 7. Plenk T. 342. Hayne XI. T. 24. Düsseldorf. XI. T. 17. Wagner II. T. 167. *Ala dulcis* f. *odorata*.

### 15. Junst. Beeren-Stengelpflanzen — Grampen.

#### Diospyren.

Blumentreis einfach, Staubfäden mehrfach. Blüten meist getrennt und gemischt, Kelch und Blume röhrig, drey- bis sechspaltig, ohne Scheibe, meist doppelt soviel freye Staubfäden am Grunde der Blume, Beutel aufrecht und längs gespalten; Griffel vierpaltig, Beere mehrfächerig, meist einsamig, Samen hängend. Keim grad, in viel Eyrweiß; Würzelschen gegen den Nabel.

Meist Bäume in wärmern Ländern mit hartem Holz, ohne Milch, zerstreuten, einfachen Blättern ohne Nebenblätter; Blüten in Achseln, Kelch- und Blumenlappen einreihig, Staubfäden kurz, Beutel lanzettförmig; Samen hart, mit einer dünnen Haut, der Nabel nicht vertieft; meist einige Beerenfächer verkümmert.

#### A. Kelch und Blume oben. Belvisien.

Kelch röhrig, fünfspaltig, ohne Hülle, mit einer vielspaltigen Blume, woran die Staubfäden; Narbe fünfspaltig, Beere gekrönt, einfächerig und vielamig.

#### 1. G. Die Sterngrampen (Napoleona, Belvisia).

Kelch fünfspaltig in Schuppen, mit doppelter Blume, wovon die äußere ganz, glockenförmig und gefaltet ist, die andere vielspaltig; daran 5 breite, unten verwachsene Staubfäden, mit doppelten, zweyfächerigen Beuteln; Narbe schildförmig und fünfseitig; Beere rund, gekrönt, einfächerig und vielamig.

Die innere Blume ist sternförmig, und trägt die 5 blumenartigen Staubfäden, welche gleich einer Krone eingebogen sind, so daß die Beutel von der Narbe, die wie ein Ordensstern aus-



sieht, etwas bedeckt werden. Jeder Staubfaden scheint aus 4 zu bestehen, wovon nur die 2 mittleren Beutel tragen; es wären also 20 vorhanden. Die Samen liegen in Mus, und scheinen auf einem Mittelboden zu sitzen. Die Pflanze scheint zwischen den Passifloren und Cucurbitaceen zu stehen, mahnt besonders an *Fevillaea*, welche auch eine ächte Blume hat.

1) Die gemeine (*N. imperialis*).

Strauch mit elliptischen Blättern, blauen Blumen und röthlichen Staubfäden. An der Westküste des heißen Africas; Strauch 8' hoch, mit abwechselnden Blättern, 6' lang, 2½'' breit; Blüthen einzeln und stiellos an den Zweigen. Die Blume hat Aehnlichkeit mit dem fünfstrahligen Stern der französischen Ehrenlegion. *Palisot Beauvais, Flore d'Oware tab. 78.*

B. Kelch und Blume unten. *Diospyren*.

a. Gröps capselartig.

2. G. Die Warzengrampen (*Visnea*).

Kelch unten, fünfspaltig und gefärbt, mit 2 kürzern Lappen; Blume radförmig, fast fünfblättrig, mit 20 kürzern Staubfäden am Grunde derselben; 3 Griffel, Gröps beerenartig, drey- bis fünfzählig, je zweysamig.

1) Die gemeine (*V. canariensis, mocanera*).

Blätter elliptisch, Blumen einzeln und weiß. Hübscher Strauch auf den canarischen Inseln, in Hecken auf Hügeln und auch in einigen Wäldern, die einzige bekannte Gattung. Er ist 3—9' hoch, mit brauner Rinde voll gelblicher Warzen; Blätter immer grün, abwechselnd, nahe besammet, harsch, wie Lorbeerblätter, und gezähnt, 3' lang, 15'' breit. Blüthen 1—4 in Blattachsen hängend, dauern nur 2 Tage, im Ganzen aber 6 Wochen, und haben einen schwachen Geruch. Die Frucht ist gewöhnlich dreyszählig, braun, etwas fleischig und ziemlich schmackhaft. Entwickelt sich sehr langsam; sobald die Früchte reif sind, zeigen sich schon die Keospen des nächsten Jahrs. Die Pflanze heißt zwar *Mocanera*, ist aber wahrscheinlich nicht die der Guanachen, von deren Frucht sie einen Syrup gekocht haben, den sie an verschiedene Speisen thaten. Er muß vortreflich

geschmeckt haben, weil er selbst von ihren Dichtern als etwas Liebliches besungen worden. Vielleicht wurde er von der Myrica faya gemacht, deren süße Früchte die Kinder gern essen; noch wahrscheinlicher vom Johannisbrodbaum (*Ceratonia siliqua*). Bory de St. Vincent, *Iles fortunées* t. 7. Ann. gén. Sc. phys. I. 1819. t. 5. Berthelot, *Canaries*.

b. Achte Beeren, meist gradfächerig, je zweysamig.

3. G. Die Ebenblüzer (*Maba*, *Ferroola*). Zweyhäufig, Kelch und frugförmige Blume dreyspaltig, 3 oder 6 Staubfäden unten; Beere im Kelch, zwey- bis dreyfächerig, je zweysamig.

1) Das ächte (*M. ebenus*).

Blätter länglich und zugespitzt, oben glänzend, unten gelblich, Blüthen am Ende gehäuft, Beeren oval.

Es gibt dreyerley Ebenholz, das schwarze, das ternatanische und das weiße.

Das schwarze oder gemeine, von dem hier die Rede ist, ist ein sehr hoher, grader Baum mit eckigem Stamm und kleiner Krone; Rinde schwärzlich, rauh und rissig; Holz hart und weiß, mit schwarzen Aederchen hin und wieder durchzogen, die sich gegen den Kern vermehren. Dieser selbst ist ganz hart, schwer und schwarz, und das eigentliche Ebenholz (*Lignum ebeni*); in jungen und schenkeldicken Bäumen kaum zoll dick; in alten aber, die kaum 2 Mann umklammern können, ist das Weiße nicht über fingers dick, alles übrige schwarz. Die Blätter zerstreut und gedrängt, 4'' lang, 2'' breit, meist löffelförmig, unten gelblich; Blüthen sehr klein und nur wenige am Ende der Zweige, nicht größer als ein Zwiebelkorn, dreiblättrig, weiß und geruchlos. Frucht etwas größer als Haselnuß auf dem sternförmigen Kelch, oben gedrückt, roth. Unter der äußern, brüchigen Haut liegt rothes, mehlfartiges, süßes und eßbares, aber zusammenziehendes Fleisch mit 3 Körnern, so groß wie die von *Cassia fistula*, aber dreyeckig und schwarz, bisweilen 4 oder 5 im Kreise.

Das Holz ist übrigens in verschiedenen Gegenden verschieden. Das beste kommt aus Aethiopien, und wird zu Tyrus, Mosambik und auf der Insel Moris verkauft. Darauf folgt

das aus Alt-Indien und dann das von Buro, welches aber Spalten hat und keine großen Bretter liefert, weil es zu früh geschlagen und sozgleich des weißen Holzes beraubt wird. Man thut am besten, wenn man den Baum 3 Monate unverfehrt liegen läßt. Es ist einerley mit dem von Dioscorides, welches zu seiner Zeit für ein blutreinigendes Mittel gehalten, und gegen Ausschläge und Augenkrankheiten gebraucht wurde; in Ostindien noch heut zu Tage. Der Baum hat im vierten Jahr noch keinen schwarzen Kern; im fünften ruht er und bildet diesen Kern; darauf wächst er wieder fort. Bey gepflanzten Bäumen zeigt sich der schwarze Kern erst im zehnten Jahr.

Er findet sich in ganz Indien, und wird zu Stählen, Lischen und sehr künstlichen, kleinen, niedlichen Drechslerwaaren verarbeitet, und für einen Spottpreis verkauft. Die Könige haben nicht bloß Scepter davon; man schnitzt auch Stützen daraus, Kistchen, Keller, dann Becher, denen man eine giftwidrige Kraft zuschreibt, wenn man daraus trinkt. Zum Polieren braucht man die beste Dinte, in der man etwas Sappan-Spähne und Alaun köcht, um der Schwärze einen Purpurglanz zu geben. Das geschieht zuerst mit einem harten, dann mit einem weichen Pinsel, und endlich mit einem wollenen Lappen und etwas Wachs.

Das Ebenholz kommt in den ältesten Schriften, schon im alten Testament, vor, und zwar als 4 Arten: Sittim, Achasim, Almugin und Hobnim (vergl. I. S. 379). Es war damals sehr theuer. Nach Plinius mußten die Aethiopier den persischen Königen alle 3 Jahr 100 Stück als Tribut liefern. Rumph III. T. 1. Ebenoxylum verum Loureiro.

Das ternatanische oder moluckische Ebenholz ist grau, wird aber, mit Dinte poliert, fast wie das ächte. Rumph III. Taf. 2.

Das weiße wächst nur wild, ist weiß und hat schwarze Adern. Wird zu Pfosten und kleinen Masten gebraucht. Die Beeren haben 8 Samen wie Flintenkugeln. Rumph III. T. 3.

4. G. Die Dattelpflaumen (Diospyros).

Blüthen zweyhäusig und gemischt, Kelch und Blume vier-

spaltig, die letztere kugelförmig, mit 8 kurzen Staubfäden; Griffel vier-spaltig, Beere acht- bis zwölffächerig, je einsamig. Plaqueminier.

Bäume und Sträucher mit Achselblüthen und abwechselnden lederigen Blättern; die Staubblüthen auf einem besondern Baum, haben auf jedem Staubfaden zwey Beutel, also 16, die Zwit- terblüthen nur 8; gewöhnlich verkümmern einige Fruchtsächer.

a) Blätter unten flaumig.

1) Die gemeine (*D. mediterranea*, lotus).

Blätter länglich, zugespitzt, unten flaumig; Knospen inn- wendig rauch, Blüthen stiellos in Achselhäuschen, und röthlich.

Im nördlichen Africa und Orient, geht auch angepflanzt im Norden des Mittelmeers, besonders häufig in Italien, selbst bey Verona und Vicenza, in Piemont, Canton Tessin und Lan- guebec, bey uns in Gärten; ein mäßiger, schöner Baum, in Wäldern und Zäunen auf Hügeln; die Blumen kommen im Juny, gewöhnlich 4 beysammen; die Frucht kaum so groß als eine Kirsche, schwarz, enthält wenig säuerlich süßes Fleisch, wel- ches gegessen wird, obschon es nicht besonders schmeckt; man macht aber Syrup daraus und Wein. Die Rinde ist dünn, rünzellig, braunroth, das Holz bläulich grau, wird bisweilen statt des ächten Franzosenholzes gebraucht. Man hielt mit Un- recht die Frucht für den Lotus des Ulysses, welcher aber Rham- nus lotus ist. Camerarius, Epitome tab. 166. Matthio- lus L. 257. Miller, Icones t. 116. Pallas, Flora rossica I. t. 58. Lamarek, Illustr. t. 858. Arbor lotus, Pseudo- Lotus; Gatolar, Albero di San Andrea, Legno santo; grünes Ebenholz, wildes Franzosenholz.

2) Die japanische (*D. kaki*).

Blätter breit, elliptisch und zugespitzt, unten filzig, sowie die Zweige, Stiele zwey- und dreyblüthig. Japan, in China angepflanzt; wie Mispelbaum, mit wenigen krummen Aesten, frostigen und gränlichen Zweigen und hartem, sprödem Holz; die Blätter abwechselnd, 5'' lang, 4'' breit; Kelch groß und fünfklappig, Blume kleiner, gelblich, fast wie Erbse, mit 12— 16 Staubfäden. Frucht wie Apfel, röthlich weiß, Fleisch fast

durchsichtig, röthlich, schmeckt honigsüß und sehr angenehm; 8 unschmackhafte Samen wie Kürbiskerne in einem Kapse gelagert. Die Früchte werden roh gegessen, auch wie Feigen getrocknet, mit Mehl oder Zucker bestreut und so verkauft; zuviel machen Durchfall und Ruhr. Kaempfer, Amoen tab. 806. Thunberg, Fl. jap. p. 157.

3) Die feimige (*D. glutinifera*).

Kelch vierzählig, Blume vierspaltig, unten, mit 20 gespaltenen Staubfäden und vier kreuzförmigen Narben, Beere achtfächerig, je einsamig; Zwitter- und Staubblüthen, weiß in Achseln, Blätter länglich lanzettförmig. Im nördlichen Oindien in feuchtem Boden, ein mäßiger Baum mit immer grünen Blättern 6'' lang, 2'' breit; 3—5 kleine, weiße Staubblüthen auf einem Stiel in Achseln, auf jeder Spitze der 20 Staubfäden ein Beutel, mithin 40; die Griffelblüthen einzeln mit 1—4 Staubfäden und kümmerlichen Beuteln. Die Beere rund, wie mäßiger Apfel, rothgelb, mit braunem Mehl bedeckt, über dem Kelch; 8 braunenierenförmige Samen in Mus. Die Frucht wird von den Inngebornen gegessen, ist aber herb und enthält besonders vor der Reife viel Gerbstoff und wird daher auch zum Gerben gebraucht; der kleberige Schleim zur Heilung der Wunden. Gärtner E. 29. Roxburgh, Coromandel t. 79. *D. discolor*; Lyme-Apple.

b) Blätter glatt.

4) Die virginische (*D. virginiana*).

Blätter breit elliptisch, glänzend, mit flaumigen Stielen, Knospen glatt, 16 Staubfäden. Nordamerica an feuchten Orten auch häufig angepflanzt in Anlagen; Baum 15—20' hoch und noch höher, mit schlanken, bräunlichen Aesten; Blätter 4'' lang, 2'' breit, unten roth geadert; Blüthen einzeln oder 2—4 in Achseln, kurz gestielt, Blume gelblich grün, mit röthlichen Lappen. Die Früchte heißen Dattelpflaumen oder Persimonen, sind größer als eine Mispel, fleischig, gelblich roth, fast durchsichtig mit 4—8 Samen; schmecken zusammenziehend, werden aber nach einem Frost esbar und schmackhaft. Man macht auch daraus Wein und Bier, indem man sie mit Aleyen und Mehl knetet

und zu Kuchen bäckt; dann werden sie in warmem Wasser erweicht und zu Malz gethan. In Europa werden sie nicht reif. Aus der Rinde schwitz Gummi wie an den Zwetschenbäumen; sie schmeckt bitter und herb und wird gegen Ruhr, Blutfluß und Wechselfieber gebraucht. Catesby T. 76. Duhamel, Arbres I. t. 112. Wangenheim T. 28. F. 58. Michaux, Arbres II. t. 12. Pischamim.

5) Die ebenholzartige (D. ebenum).

Blätter breit-lanzetförmig und glatt, Knospen rauch, Blüten gehäuft und stiellos in Achseln, zweyhäufig. Ostindien, besonders Ceylon, in Madagascar, auf Morih angebaut; Baum über 40' hoch, mit schwarzer Rinde und schwarzem sehr hartem Holz, woraus man allerley Bierathen macht; Blätter 2" lang und lederig, etwa ein Duzend weiße und zottige Blumen innwendig roseuroth mit 20 Staubfäden; Beere olivenartig, braun, zum Theil vom Kelch umgeben, 2—8 Samen. Bey den Griechen wurde das Holz als blutreinigendes Mittel bey Ausschlägen angewendet. Retzius, Obs. V. p. 31.

6) Das Bastard-Ebenholz (D. ebenaster).

Ist ebenso, aber Kelch und Knospe unbehaart und die Beeren gelb. Molucken und Ceylon, ein großer eckiger Stamm mit Blättern 10" lang, 3" breit; die Frucht wie ein großer Apfel, unreif mit Wolle bedeckt, reif glatt und blaßgelb, mit 8 nierenförmigen, purpurrothen Kernen, so groß wie eine Mandel, süß und schmackhaft. Die Früchte heißen Mehlapfel, haben ein gelbes, schleimiges, mehliges und säuerliches Fleisch, das wie Pisang schmeckt, roh und geröstet gegessen wird, aber nicht geschätzt. Das Holz ist schwer, weiß, bisweilen mit schwarzen Adern durchzogen, dient zu Pfosten. Rumph III. T. 6.

7) Das Schwarzholz (D. melanoxyton).

Blätter länglich lanzetförmig, fast gegenüber, jung flaumig, Blüten fünfspaltig, die Zwitter einzeln, Staubblüthen zu 3—6 auf einem Stiel. Ostindien auf dem westen Land, Stamm 20' hoch, 3' dick, mit vielen Nesten, Blume  $\frac{1}{2}$ " lang, blaßgelb; Beere rund wie kleiner Apfel, gelb und saftig, wird gegessen, schmeckt aber schlecht; 8 Samen wie Bohnen. Das Holz ist als

Ebenholz sehr geschätzt, aber nur der Kern der großen Bäume ist schwarz; das übrige Holz weiß und weich, verfault bald und wird von Insecten zersessen. Die Rinde schmeckt herb und wird gegen Ruhr gebraucht. Roxburgh, Coromandel t. 46.

### 16. Junst. Apfel-Stengelpflanzen — Nengen.

#### Capoten.

Milchsaft; Kelch und Blume zweifach, Switler, unten, Kelch und Blume fünftheilig, beide oft zweifach, und daran gleichviel Staubfäden mit beutellosen, Beutel auswärts; Griffel einfach, Beere frey, dreifächerig und mehrfach, reif einfächerig, mit einem aufrechten Samen, Keim meist in Eyweiß, mit dem Würzelchen gegen den Nabel. Meist Bäume in heißen Ländern, mit Milchsaft und abwechselnden harschen Blättern, ohne Nebenblätter. Blüten einzeln in Achseln, regelmäßig, bisweilen scheinbar zweyreibig, weil die Hälfte der Staubfäden, welche unter den Spalten stehen, schuppenförmig und beutellos sind.

A. Beeren klein, mit wenig Fächern, nicht über 5.

#### 1. G. Die Eise nhölzer (Sideroxylon).

Kelch fünfzählig, Blume radförmig und fünfspaltig, daran fünf Staubfäden und fünf beutellose Säueben; Narbe einfach, Beere ein- bis fünffamig. Sträucher und Bäume mit sehr hartem Holz. Es gibt jedoch noch viele andere Bäume, welche wegen ihrer Härte gleichfalls Eisenholz heißen, wie Siderodendron, Baryxylon, Mesua, Coccoloba, Stadmannia, Cossignia.

#### 1) Das capische (S. inorme).

Dornlos, Blätter birnförmig, glatt und ausdauernd, Blüthenstiele sehr kurz und zerstreut. Vorgebirg der guten Hoffnung, bey uns in Gewächshäusern nur als mannshoher Strauch mit grauer Rinde. Blätter 3" lang, Blüten weißlich, geruchlos, oft fehlt der fünfte Theil, die Frucht soll eine vierfamige Beere seyn. Dillen., Hort. elth. t. 264. f. 346. Miller, Icones t. 299. Lamarek, Illustr. t. 120. f. 1. Jacquin, Coll. II. p. 250.

#### 2) Das westindische (S. mastichodendron).

Blätter weidenförmig, immer grün, unten querrippig, Blü-

then in Achseln, gedrängt, Kelch glänzend sitzig. Jamaica, bey uns in Gewächshäusern; ein Baum 50' hoch, 2—3' dick, mit weißlicher Rinde; gutes Bauholz.

Blätter 4—6" lang, mit kleinen abfälligen Nebenblättern; Blüthen wie Schwarzdorn, aber gelb, bedecken die Zweige unterhalb der Blätter; Pflaume fast 1" lang,  $\frac{3}{4}$ " dick, gelb und süß, fast wie Cornelkirsche; die Nuß beträgt die Hälfte mit einer harten dicken Schale, um den Kern ein dünnes Häutchen. *Malsix-tree*; *Catesby, Carol. tab. 75.* *Jacquin, Coll. II. p. 253. t. 17. f. 5.*

2. G. Die Lorbeer-Kneigen (*Bumelia*).

Wie *Sideroxylon*, aber 10 beutellose Staubfäden neben den 5 vollkommenen; Pflaume fünffächerig, je einsamig, reißt nur ein Same.

1) Die dornige (*B. lycioides*).

Aufrecht und dornig, Blätter lanzettförmig und glatt, Blüthen gehäuft. Nordamerica, bey uns in Anlagen; ein Bäumchen 15—20' hoch, 8" dick, die Rinde mit holzigen Dornen; Aeste höckerig, Beere rundlich, trocken, enthält einen nußartigen Kern; die schwärzlichen, süßlich herben Beeren gegen Durchfall. *Duhamel, Arbros t. 68.* *Wangenheim S. 117.*

2) Die stinkende (*B. foetidissima*).

Blätter länglich, etwas ausgerandet und glatt, Achselblüthen getrennt, keine Dornen. St. Domingo in Bergwäldern, Bäumchen 12' hoch, ohne Milchsaft, Blätter 4" lang, Blüthen  $\frac{1}{2}$ " breit, weiß, oft 20 beyammen und sehr stinkend. Pflaume wie Kirsche oben eingedrückt mit einem Stern und darinn der einfache Griffel; Nuß mit einem Samen. *Jacquin, America p. 55.*

3. G. Die Delrengen (*Argania*).

Kelch doppelt fünftheilig, ebenso die Blume mit 5 Staubfäden und 5 beutellosen; Griffel fadenförmig, Pflaume oval, trocken, mit dem Griffel, Nuß zwey- bis dreyfächerig mit je einem zusammengedrücktten Samen.

1) Die gemeine (*A. spinosa*).

Blätter lanzettförmig in Büscheln und immer grün; Achsel-



blüthen stiellos und gedrängt. Marocco in Wäldern; ein mässi-  
ger Baum mit 6' hohem Stamm und eben so hoher Krone;  
Zweige rund und abwechselnd, endigen in einen großen Dorn;  
Blätter 1" lang, 3" breit, Blüthen grünlich gelb; Früchte  
einzeln und paarig, so groß als eine Zwetsche, grünlich und  
weiß gedüpfelt, voll weißen Milchsafts, schmecken säuerlich und  
angenehm; 2—3 verwachsene ovale Rüsse, Kerne weiß, mit  
Eyweiß, lassen ein Del auspressen, das in Marocco wie Olivenöl  
benuzt wird. Commelyn, Hortus t. 83. Retzius, Obs.  
VI. p. 26. Correa, Ann. Mus. VIII. p. 393. t. 5. Olivetier  
de Maroc. Schousboe, Marocco p. 89. Sideroxylon.

#### 4. G. Die Butterbäume (*Bassia*).

Kelch viertheilig, Blume achtpaltig, mit bauchiger Röhre,  
zwey- und fünfmal so viel Staubfäden in 2 Reihen, Beere  
sechs- bis achtfächerig, je einsamig, reif nur 1—4 Samen mit  
Eyweiß.

Bäume in Ostindien und Australien mit gehäuften Blättern  
am Ende, Stiele einblüthig.

##### 1) Der Gallertbaum (*B. longifolia*).

Blätter lanzetförmig und geadert, Blüthen darunter und  
langgestielt. Ostindien am westen Land, ein großer Baum, mit  
dickem Stamm und ausgebreiteten Aesten; Blätter 6" lang, 1½"  
breit, Blüthenstiele 2" lang, Blume 9" und weiß, dick und  
fleischig, wie der Kelch; Beere wie Zwetsche, gelblich, ein- bis  
dreyfächerig, mit so viel dreyeckigen Samen, welche ein Del  
geben, das an Speisen, zum Brennen und zur Seife gebraucht  
wird; die getrockneten Blüthen werden vom Volke gebraten und  
gegessen; auch kocht man daraus eine Art Gallert, die man in  
Kugeln formt und verkauft. Diese Blüthen werden auch von  
Vögeln, Eichhörnchen, Eidechsen, wilden Hunden und Schakalen  
gefressen, welche davon fast toll werden sollen. Auch das Fleisch  
der Pflaumen wird roh, unreif gekocht mit Salz und Gewürz  
verzehrt. Die Blätter und die Milch der unreifen Früchte und  
Rinde braucht man gegen Ausschläge. Das Holz ist dauerhaft  
und nutzbar. Lamarck, Illustr. t. 398. Illipé.

2) Der Blüthaltige (*B. latifolia*).

Blätter spitz-elliptisch, unten weißlich, Blüthen gedrängt, am Ende mit sieben- bis vierzehnpaltigen Blumen und 20—30 Staubfäden. Ostindien am westen Land, auf Bergen; ein mäßiger Baum mit dickem, nur 8' hohem Stamm, aber vielen wagrechten Aesten und ovalen Blättern, 6" lang und 4" breit, fallen in der kalten Jahreszeit ab und erscheinen wieder im März mit den Blumen, welche zu 30—50 in Bündeln stehen, immer geschlossen bleiben und Ende Aprils abfallen vor Sonnenaufgang; dann sammelt und trocknet man sie, worauf sie aussehen, riechen und schmecken wie Rosinen. Sie sind ein bedeutender Handelsartikel, indem sie roh gegessen oder mit Reis gekocht werden. Sie sind 1" lang,  $\frac{1}{2}$ " dick, der Kelch viertheilig und unten; die Blume dick, fleischig, gelb und bauchig, achtlappig, trägt die Beutel im Schlunde in 3 Reihen, oben 8, dann zweymal 12. Der Griffel ist zweymal so lang als die Blume. Die Frucht ist braun, 2" lang, 1" dick, vierfächerig, aber nur mit einem großen Samen, woraus man durch Pressen viel Del bekommt, zum Brennen fürs gemeine Volk, auch unter die Butter. Die Früchte schmecken süß und werden roh von den Inwohnern und Schakalen verzehret, auch destilliert man davon einen berauschenden Geist. Das Holz ist hart, sehr stark, vorzüglich zu Raben. Es ist überhaupt ein sehr nützlicher Baum, der in Bengalen um alle Dörfer steht, 30—40' von einander. Nach 7 Jahren liefert er Blüthen, im 10ten eine halbe Aernte, im 20sten hört er auf zu wachsen, trägt aber 100 Jahr lang; ein tüchtiger Baum gibt 3 Centner Blumen, welche 2 Rapien werth sind, und 60 Pfund Del, fast eben so theuer. Der Ertrag dieses Baumes ist viel sicherer als der vom Reis, weil ihm die Dürre nicht schadet. Fr. Hamilton, Asiatic Researches I. 1785. p. 300. fig. Roxburgh, Coromandel T. 19. Mahwah-tree; Oil-tree; *Madhuca indica*.

3) Der gemeine (*B. butyracea*).

Blätter birnförmig, unten behaart, Blüthen hängend, blaß-gelb. Ostindien am westen Land, auf Hügeln, ein Baum 50' hoch, 2' dick, mit brauner Rinde, schuhlangen und halbschuh

breiten Blättern, Blumen achtpaltig mit 30 — 40 Staubfäden, Beere länglich, zehn- bis zwölffächerig, je einsamig, reif nur mit 2 — 3 Samen. Man preßt daraus viel butterartiges Fett, weiß wie Speck, sehr geschätzt zum Einsalben und gegen Gliederreißen. Die Blumen werden nicht gegessen, kaum die faden Früchte. Roxburgh, *Asiat. Researches* VIII. p. 499. fig. Falwah, Phulwarah. Mungo Parks Butterbaum, welcher Shea heißt und die für das Innere von Africa so wichtige Galsambutter liefert, ist wahrscheinlich dieselbe Gattung, *Travels* S. 352. Fig.

B. Beeren groß und apfelartig, mit mehr als 5 Fächern. Meist große Bäume mit weichem Holz voll Milchsaft. Blätter abwechselnd groß und glatt; Früchte sehr groß, meist saftig und schmackhaft.

5. G. Die Pilzrungen (*Omphalocarpon*).

Kelch vier- bis zwölfschuppig, Blume unten, kurzröhrig, Saum sechs- bis siebenpaltig, im Schlunde 6 — 7 Schuppen und je dazwischen 6 — 8 Staubfäden; Griffel fadenförmig mit dicker Narbe; Frucht holzig, niedergedrückt, mit einer tiefen Grube um den bleibenden Griffel, vielfächerig, je einsamig; Samen beinhart, oval, zusammengedrückt, mit dem Nabel zur Seite in saftigem Mus, Keim in Cyweiß.

1) Die gemeine (*O. procerum*).

Blätter abwechselnd, lanzettförmig; Blüten stiellos, gehäuft und einzeln am Stamm. In den Königreichen Oware und Benin im heißen Africa; ein hoher Baum, dessen Blüten nicht an den Ästen, sondern am Stamme stehen, 8 — 10' hoch. Der Kelch ist zapfenartig,  $\frac{3}{4}$ " lang,  $\frac{1}{2}$ " dick, Blume eben so lang und 1" weit, glockenförmig, weiß, die Lappen blasfroh und decken sich. Die Frucht zeigt einen Bau ohne Gleichen, faustgroß, sieht aus wie ein Nabelpilz, aber ganz niedergedrückt und braun; die Fächer sehr eng und lang, etwa 32 im Kreise; sitzt stiellos auf der Stammrinde, gleichfalls wie ein Pilz; Samen viel größer als Eichel, zusammengedrückt wie eine große Bohne und braun, innwendig weiß. Diese Frucht besteht innerlich aus einem Haufen kleiner, harter, runder und unregelmäßiger

Körner, die eine holzartige Concretion bilden, fast wie der Puddingstein; sie haben unregelmäßige Flächen und trennen sich leicht von einander. Es ist weder eine Beere noch eine Pflaume, sondern ein fester, harter, holziger Körper, der sich nicht öffnet. Palisot de Beauvais, *Flora d'Oware* t. 5. f. 6.

6. G. Die Sternäpfel (*Chrysophyllum*).

Wie *Sideroxylon*. Kelch fünftheilig, Blume radförmig und fünfspaltig, aber nur 5 Staubfäden, ohnebeutellose; Narbe stiellos, fünf- bis zehnlappig, Beere pflaumartig (innere Haut verhärtet), zehnfächerig, je einsamig; Samen groß, kernartig, mit Eyweiß; einige verkümmert.

a) Blätter glatt.

1) Der glatte (*Ch. glabrum*).

Blätter länglich, glatt, unten blaß, Achselstiele gehäuft, Frucht elliptisch. Martinik in Wäldern, Baum 15' hoch, Blätter 2' lang; Frucht nicht größer als eine Olive, blau und unschmackhaft, aber das Holz ist unverwundlich und dient besonders als Zaunpfähle in Caffee-Pflanzungen. Jacquin, *Am.* t. 38. f. 2. *Caimite marronne ou bâtarde*.

2) Der birnförmige (*Ch. pyriforme*).

Blätter länglich und zugespitzt, Stiele einzeln, Frucht birnförmig. Guyana und St. Domingo an Ufern. Stamm 30' hoch, 2' dick, mit weißem, hartem, aber brüchigem Holz; Rinde glatt, grau und milchreich; Blätter abwechselnd; Früchte zu 2—4 längs der Aeste, wie Birnen, gelb, mit dicker, fleischiger und milchiger Schale; das Fleisch weiß, süß und schmackhaft; wird gern gegessen und schmeckt besser als das des *Cainito* der Antillen; enthält mehrere große, rundliche und auch eßbare Kerne; trägt im März. Aublet, *Guiana* t. 92. *Macoucou*.

b) Blätter unten filzig.

3) Der schiefe (*Ch. microcarpum*).

Blätter spitz-oval, unten flaumig, Stiele gedrängt, Beeren länglich, schief und einsamig. St. Domingo an Ufern, ziemlich wie der glatte, trägt aber die süßeste Frucht, nicht größer als eine Stachelbeere. Swartz, *Fl. ind.* I. p. 482.

4) Der pflaumenartige (*Ch. monopolyronum, aqualicum*).

Blätter länglich und zugespitzt, unten rothfärbig, Stiele büschelförmig und rothroth. Westindien und am Orinoco an überschwemmten Orten. Die bläulichen, schmackhaften Früchte heißen auf Jamaica Damascener-Pflaumen. Plumier, Am. tab. 69.

5) Der gemeine (*Ch. cainito*).

Blätter elliptisch, oben glänzend, unten parallel gestreift und färbig, Blüthen einzeln, zerstreut, mit rundlichen Beeren. Westindien wild, und vorzüglich angepflanzt auf Martinik, Jamaica und in Südamerika; ein Baum 30—40' hoch, 1' dick, mit brauner Rinde und ausgebreiteten überhängenden Aesten; Blätter abwechselnd, 5" lang, 2" breit, unten goldglänzend wie Atlas, schöner als irgend ein Blatt. An den Achseln eine Menge kleine, purpurrothe und runde Blüthen, worauf eine purpurrothe, glatte, runde Frucht folgt, wie großer Apfel, mit weißlichem, gallertartigem Fleisch, süß und schmackhaft; es enthält einige schwarze, rhomboidale, braunglänzende Samen mit weißem Nabel, jeder in einer dünnen Haut. Schneidet man die Frucht quer durch, so erscheint der zehnstrahlige Stern. Wächst auf Jamaica nicht selbst, sondern wird gepflanzt, wie andere Obstbäume. Die Früchte gehören zu den besten in Westindien, kommen mit andern zum Nachtisch und werden für reizend gehalten. Manche ziehen sie den Sapotillen vor; den Europäern schmecken sie anfangs saß. Am westen Lande werden sie größer. Browne, Jam. t. 14. f. 2. Sloane II. t. 229. Plumier, Gen. t. 69. Jacquin, Am. t. 37. f. 1. Lamarck, Illustr. t. 120. Caimito, Caimitier, Star-apple-tree.

7. G. Die Oliven-Aepfel (*Mimusops*).

Alles achtzählig, Kelch und Blume achttheilig, mit zweymal 8 Schuppen in 2 Reihen, 8 Staubfäden und 8 beutellose; Griffel mit achtstrahliger Narbe; Beere zugespitzt, achtfächerig, je einsamig, mehrere Samen verkümmert; Samen mit dünnem Cyweiß; selten alles sechszählig.

Bäume mit Milch in Ostindien und Australien, mit zerstreuten, länglichen Blättern und einzelnen Blüthen gedrängt.

1) Der Schindelbaum (*M. imbricaria*).

Blätter abwechselnd, länglich, aberig und glatt, am Ende der Zweige, Stiele gedrängt, Blumenlappen dreispaltig, Früchte vierfamig. Insel Bourbon, Morih und Ostindien; die geschäftigsten Waldbäume zu Hausbau und Schreinererey; die Schindeln aller Dächer sind daraus gemacht; die pomeranzenartigen Früchte werden gegessen. Lamarck, illustr. t. 300. Bois de Nattos, Bardottier.

2) Der lappige (*M. kauki*).

Blätter abwechselnd, verkehrt eiförmig, unten silberglänzend am Ende der Zweige, Stiele silzig zu drehen, Blumenlappen in 4 Reihen. Ostindien, Molucken, Arabien, Morih und Bourbon; wächst auf Klippen und bleibt klein und krumm, wie ein Limonienbaum; auf Sandboden aber wird er so groß, wie der Lancesbaum (*Cookia punctata*), und bekommt einen Stamm, den man kaum umklatern kann; Rinde schwärzlich und rissig, mit abgelösten Fladen, wie an altem Eisenholz (*Myrtus jambolana*); die Aeste haben kurze Zweige und zerstreute Blätter,  $3\frac{1}{2}$ " lang, über 2" breit und verb. Die Blüthen riechen angenehm; die Früchte stehen einzeln oder 2 und 3 auf einem Stiel, so groß wie halbgewachsene Apricosen, birn- und herzförmig, anfangs gelb, dann schwarzbraun, mit dünner, spröder Schale; das Fleisch ist süß, wie das der Datteln, mit einer angenehmen Säure, wie bey der Frucht von Elengi; enthält meistens 3, selten 2 oder 4 mondformige und gelbe Steine. Die Fruchtbäume sehen sehr schön aus, indem unter dem frischen Laub Früchte von dreyerley Farben besammten stehen, hochgelbe, braune und schwärzliche. Sie stehen immer auf den Märkten und werden roh gegessen. Die großen Herren pflanzen den Baum vor ihre Häuser, wegen seiner zierlichen Gestalt und des angenehmen Schattens. Das Holz ist dicht, schwer und dauerhaft. *Metrosideros macassarense*; Rumph III. T. 8. *M. obtusifolia*.

3) Der prächtige (*M. elengi*).

Blätter abwechselnd, länglich-oval, zugespitzt, verb und glänzend, Stiele einzeln, Blumenlappen in 3 Reihen. Ostindien in Sandboden, ein ansehnlicher Baum mit großen Aesten;

die dicke Wurzel geht tief in die Erde, und treibt unten und oben große Querräste mit weißer Rinde. Der Stamm so dick, das ihn kaum 2 Menschen umklammern können; Rinde braun und rauh, innen mit fleberigem Milchsaft, gelb und roth geschäckt. Das Holz ist schwer und dauerhaft im Wasser; die Nester bilden eine zierliche Krone; Blätter wie Citronenblätter, 4" lang, 2" breit; riechen wie Birnblätter. Die Blüthen riechen so angenehm, daß man diesen Baum für den Fürsten der Blumenbäume hält; sie stehen einzeln am Ende, Kelch unten, zweymal vierblättrig und gelb; Blume mäßig, hängend und blaßgelb, auswendig 16, innen 8 spitzige Lappen; 8 behaarte, kurze Staubfäden und 8 bentellose, abwechselnd und oben wie eine Krone eingeschlagen. Beym Abfallen bleibt in der Blume ein Loch, durch das man sie anreißt, und wegen ihres angenehmen Geruchs um den Hals trägt: denn der Geruch bleibt auch an den darrten Blumen. Der Baum blüht das ganze Jahr; die Blumen öffnen sich nur des Abends, und fallen des Morgens in solcher Menge ab, daß die Erde davon bedeckt wird, wie beym Trauerbaum (*Nyctanthes arbor tristis*). Die Frucht wie eine Olive, gelb mit wenig gelbem, mehligem und essbarem Fleisch, und einem Samen wie Oliven, jung achtsamig. Er steht häufig um die Häuser. Die Blumenkränze kommen auf den Markt, und werden allgemein um den Hals und in den Haaren getragen, wo sie wie goldene Kronen aussehen; sie werden auch den indischen Göttern geopfert. Aus den Blüthen destillirt man ein wohlriechendes Wasser; Wurzel und Rinde zu Gurgelwasser bey Halsweh, Zahnweh und Schwämmchen; das Del aus den Kernen brauchbar für Maler; die Blätter ins Feuer geworfen knistern sehr stark, wie die des Ebenholzes. *Elengi*, *Rhode* I. tab. 20.; *Flos Cuspidum*, *Rumph* II. T. 63. *Korburgh*, *Coromandel* T. 14. *Lamarck*, *Illustr.* t. 300.

4) Der manillische (*M. dissecta*).

Blätter spatelförmig, ausgerandet und herb, Blüthen einzeln und gedrängt, sechsählig, Blume sechsblättrig in 3 Reihen. Philippinen und Freundschafts-Inseln, angebaut in Ostindien,

Insel Moritz und Guyana. Ein ansehnlicher Baum mit dickem Stamm und vielen Aesten; die braune Rinde gibt durch Einschnitte einen schmierigen, geschmacklosen Saft; das Holz ist grau, die Wurzel gelblich und scharf; die Blätter am Ende gedrängt, 2" lang, auf einem zolllangen Stiel; die Blüthen klein, wie die der Linden, auf langen Stielen, überall an den Zweigen zwischen den Blättern,  $\frac{1}{2}$ " breit, weißlich und wohlriechend wie Honig. Kelch sechsblättrig, in 2 Reihen, die 3 innern weiß, Blume sechsblättrig, in jedem Spalt 2 kleinere Lappen und außerdem 6 Schuppen am Grunde. Die Frucht oben, so groß wie Olive, länger als die Blume, mit kopfförmiger Narbe; anfangs glänzendgrün, voll fleberigen Milchsafts, reif purpuroth, innen braun, mit saftigem, säuerlich-süßem Fleisch, vielfächerig, enthält aber nur 2 braune, bitterliche Kerne, selten nur einen. Die Früchte gehören zum Nachtsch, und befördern die Verdauung; die Blätter werden mit denen von Ingwer und mit Curcuma-Wurzel gekocht, auf Quetschungen gelegt. Der Baum grünt immer, und trägt im August und September. Wird in Ostindien nur in Gärten aus Samen und Stecklingen gezogen, und ist von den Manillen nach China eingeführt, heißt daher portugiesisch *Fruita Manilha*, holländisch *Lubeeren* und chinesische Pflaumen, in Guyana *Bois do Natto*. Rheede IV. T. 25. *Manil kara*; Aublet I. S. 308. *Balata*; Forster, *Esculenta* p. 43. *Achras*.

8. G. Die Brepäpfel (*Achras*).

Zwitter, Kelch und Blume sechstheilig, Lappen oval und hohl, 6 Staubfäden mit so viel Schuppen, abwechselnd im Kelch; Narbe stumpf, Frucht apfelartig, sechs- oder zwölffächerig, je einsamig; Samen groß, weckenförmig und nussartig, mit einem großen Nabel am Rande, meist ohne Cyweiss.

Bäume voll weißer Milch in America, mit einfachen, zerstreuten Blättern und einzelnen Blüthen; bisweilen alles fünfzählig.

a) Blüthe und Frucht sechs-zählg, Samen mit Cyweiss.

1) Der mispelartige (*A. sapota*).

Blätter oval-lanzetförmig, Blüthen einzeln und gestielt, mit



6 Staubfäden. Süd-America und Westindien, häufig angepflanzt; ein Baum 40' hoch, mit aufrechten Aesten und überhängenden Zweigen, dicht mit Blättern besetzt, 4" lang, 1 1/2" breit, auf einem zolllangen Stiel. Er wird, nach Unterschied des Bodens, 10—50' hoch, und ist so voll weißer, zäher Milch, daß sie selbst aus den Blattknospen hervordringt. Die bräunliche Rinde ist rauh, wie bey einer Eiche; das Holz weiß, gut zu Schindeln; Kelch sechsblättrig, Blume glockenförmig, fast wie Mayblümchen, zwölffspaltig in 2 Reihen, weiß, geruchlos und lang dauernd, Griffel hervorstehend. Die Frucht wie ein Apfel, rund und oval, mit rauher, spröder und brauner Schale, enthält schmutzig weißes, süßes und sehr schmackhaftes Mus, und ist so voll Milch, daß sie austropft, und so herb, daß sie den Mund zusammen zieht. Man kann daher die Frucht erst essen, wann sie teig geworden ist, wie Mispeln, was schon auf dem Baume geschieht, wenn sie nicht abgenommen wird; dann ist sie aber sehr schmackhaft, kommt auf den Markt und auf alle Lische, wo sie von Vielen selbst der Ananas vorgezogen wird. Wegen ihrer Güte und Menge finden sich immer Mäuse, Fledermäuse und Affen auf dem Baum ein; unter denselben sammeln sich Baldhühner, wo sie leicht von den Jägern geschossen werden, selbst die sogenannten Tiger. Die Webervögel hängen ihre langen Nester an die obersten Zweige, werden aber oft von den Mäusen daraus vertrieben. Der kleinste Colibri macht in die Blätter der überhängenden Zweige sein zierliches Nest aus verschiedenen Blüthenheilen, so daß die Blätter demselben Schatten geben. Wild wächst der Baum nur am festen Land, angepflanzt ist er aber in Westindien in Gärten und Feldern. Die bittere und harte Rinde (*Cortex sapotae*) wird in America statt der China gebraucht, die bittern Samen (*Grana sapotillae*) gegen Harnkrankheiten. Heißt Nispero, Mispelboom. Es gibt zwey Arten. Die mit großer, ovaler Frucht heißt Zapota, Sapotier, Sapodille-tree; die mit kleiner, runder Frucht Zapotilla, Sapotillier, Nisberry, Bully-tree. Browne, Jam. L. 19. F. 3. Catesby, Carolina II. L. 87. Sloane L. 169. F. 2 und

Taf. 230. Plumier T. 4. Jacquin, Am. T. 41. Lamarck T. 255. Plenk T. 277.

b) Blüthe und Frucht vier- und fünfzählig, Samen ohne Eymweiß. *Lacuma*.

2) Der ovale (*A. caimito*).

Blätter birnförmig, Blüthen gehäuft, mit 4 Staubfäden, Früchte oval. Peru, auf den Anden, ein Baum mit Milchsaft und schöner Krone, 32' hoch, Blüthen vierzählig, Frucht achtfächerig, durch Verkümmerung vierfächerig, hat aber meist nur 1—3 Samen; ist gelb, essbar, schmeckt süß und angenehm, und ist weicher und besser als die runde *Lacuma*, fault aber schnell. Wächst wild auf Bergen, wird aber angepflanzt und liefert gutes Holz. Ruiz et Pavon, Fl. peruv. t. 240.

3) Der runde (*A. lucuma, obovata*).

Blätter verkehrt oval und elliptisch, Stiele filzig, zwey- bis dreyblüthig, mit 5 Staubfäden, Frucht rund. Peru und Chili, am Strand und häufig in Gärten, wo er das ganze Jahr trägt; ein ansehnlicher Baum, mit spannelangen Blättern; einige hängen so voll von *Tillandsia usneoides*, daß sie davon laublos werden und kleinere Früchte tragen. Blüthen fünfzählig; Früchte rundlich, groß, zehnfächerig, 1—12 Unzen schwer, und dann die Samen wie Castanien. Die Früchte fallen von selbst ab, und werden dann einige Tage in Spreu und Kleien gelegt, damit sie teig werden. Das Mus sieht aus wie gekochter Dotter, schmeckt süß und angenehm, erregt aber wegen seiner Fettigkeit bald Ekel. Das Holz ist weiß, dicht und dauerhaft, zu Balken, Tischen u. dgl. Es gibt auch kleinere Früchte ohne Samen. Ruiz et Pavon, Fl. peruv. t. 239.

4) Der gemeine (*A. mammosa*).

Blätter keilsförmig, Blüthen gehäuft an den jüngern Zweigen, mit 5 Staubfäden. Südamerica und Westindien, über 60' hoch und wie die dickste Eiche, ganz aufrecht, mit einer weiten Krone von wenig getheilten Aesten und runden, narbigen Zweigen; Stamm 12' hoch, mit grauer und klüftiger Rinde, worinn wenig Milchsaft. Die Blätter spannelang und 3" breit, mit Querrippen, am Ende gebrängt. Die Blüthen bedecken sehr

weit die Zweige, unter den Blättern auf kurzen Stielen; Kelch glockenförmig, zweymal fünfblätterig, die innern weiß, Blume klein, zweymal fünfspaltig, weißlich und geruchlos, mit 5 Staubfäden, abwechselnd mit den innern Lappen, welche alsbeutellose Fäden zu betrachten sind; Beere fünfächerig, je einsamig, faustgroß, länglich, 3—5" lang, mit rauher, rostfarbener Schale und einigen Streifen, fast wie bey Melonen; enthält anfangs milchiges, reif kleberiges, röthliches eßbares Fleisch, härter als bey dem Apfel, gegen 1" dick, von süßem, aber etwas sadem Geschmack, mit einem gewürzhaften Geruch; heißt natürliche Marmelade und kommt als eine der schmackhaftesten Früchte zum Nachtisch, wozu man aber Limonensaft nimmt, um den saden Geschmack zu mildern. Sie wird für reizend gehalten; an manchen Orten macht man Wein daraus. Die wilden Schweine werden fett davon. Enthält 1—3 sehr große, über 2" lange und 1" dicke Kerne, mit einer harten, krummen, an einer Seite glatten, auf der andern rauhen Nußschale; es wird indessen selten mehr als einer reif; der Kern ist weiß und riecht wie bittere Mandel. Wird in Menge auf den Hügeln gezogen, auf Jamaica, Cuba, St. Domingo, Portorico, St. Lucia, in Brasilien, und wird für die beste Frucht in America gehalten; blüht im December, trägt im Hornung, März und April. Clusius, Exot. L. II. cap. 29. f. 1. Plukenet, Phyt. t. 268. f. 2. Sloane, Jamaica II. t. 217. f. 3. t. 218. Jacquin. Am. tab. 188. fig. 19. Zapota major, Mamoeira, Mamee-tree.