

schublang, mit schmälern Blättchen, welche sich bey der Berührung nach unten legen; ein Duzend Blüten in spannelangen Trauben, nur an den dicksten Aesten und am Stamm, oft selbst an der Wurzel, 1" lang, roth und umgeschlagen, mit Veilchengesuch; die Früchte so groß wie ein Hühner-Ey, stumpf fünflantig und grün, wie kleine Gurken; Fleisch gelb, zart und saftreich, anfangs herb, macht die Zähne stumpf, stellt aber, sonderbarer Weise, die von einer andern Ursache stumpf gewordenen Zähne wieder her; später wird sie weniger säuerlich und schmeckt angenehm; wird meistens gekocht mit Fisch, Geflügel und anderem Fleisch, das dadurch angenehm sauer wird, wie von Stachelbeeren oder unreifen Trauben; unreif werden sie eingemacht mit Zucker oder Essig und Salz. Mit dem Saft macht man Flecken aus. Blüht und trägt das ganze Jahr, vom 1sten bis zum 50sten, und wird aus Samen und Stecklingen gezogen. *Rheede III. T. 45. 46. Rumph I. T. 36. Cavanillos, Diss. t. 219. Lamarck, Illustr. t. 385.*

Ordnung II. Schaft-Samenpflanzen.

Blüthe fünfzählig, mit vielen Staubfäden, einer mehrfächerigen, kaum klaffenden Capsel und wenigen Samen.

Sträucher und Bäume, meist in heißen Ländern, mit einfachen Wechselblättern.

a. Die einen haben etwas verwachsene Staubfäden, einen wenigfächerigen Gröps, mit so viel Griffeln. *Ehlanaceen, Theaceen.*

b. Bey den andern sind die Staubfäden frey, der Gröps vielfächerig, mit einem Griffel, die Blumenblätter ganz-einden.

c. Bey andern ebenso, aber der Gröps wenigfächerig, die Blumenblätter geschlitzt und die Staubbeutel durch zwey Löcher geöffnet. *Eläocarpen.*

4. Junft. Rinden-Samenpflanzen — Klinken.

Viele Staubfäden verwachsen, mit längelassenden Beuteln, weniger Kelch als Blumenblätter; Capsel wenigfächerig, mit so viel Griffeln oder Narben. Lamprophyllen.

Kelch wenigblättrig, Blume fünf- und mehrblättrig, mit vielen Staubfäden, unten mit der Blume verwachsen; Capsel oder Beere zwey- bis fünfächerig, mit so viel Griffeln und mehreren Samen am innern Winkel, Würzelschen gegen den Nabel, kaum mit Eyweiß.

Sträucher und Bäume mit einfachen, abwechselnden Blättern, Blüthen in Achseln; das Holz hart ohne Milchsaft.

A. Kelch klein und dreyblättrig, mit mehr Blumenblättern, viele etwas verwachsene Staubfäden; Capsel oder Beere dreyfächerig, mit hängenden Samen, Keim im Eyweiß. Chlanaceen.

Sträucher und Bäumchen mit elliptischen Blättern und abfälligen Nebenblättern; Blumen groß und prächtig, meist sechsblättrig. Die Staubfäden stehen am innern Rand eines krugförmigen Kelchs; alle auf Madagascar, ihre Verhältnisse noch wenig bekannt.

1. G. Die Kletterklinken (Rhodochlaena).

Kelch dreyblättrig mit 2 Deckblättern, Blume sechsblättrig, mit vielen Staubfäden in einem Krug; Capsel dreyfächerig, mit vielen Samen am Mittelsäulchen.

1) Die gemeine (Rh. altivola).

Schlingstrauch, mit länglichen Blättern, je 2 hochrothe Blumen am Ende. Madagascar; ein Strauch, der auf die höchsten Bäume klettert; Blumen sehr groß, 2" breit, prächtig roth, wie Camellia. Petit Thouars, Iles d'Afrique 1804. 4.

2. G. Die Beerenklinken (Sarcochlaena).

Kelch dreyblättrig, Blume fünfblättrig, unten verwachsen, mit fünfmal 5 Staubfäden in der Röhre; Narbe dreylappig, Capsel in der beerenartigen, fünfzähligen Hülle, dreyfächerig, je einsamig.

1) Die gemeine (*S. grandiflora*).

Blätter spitzig, unten braunfölig, Rispe arm. Bäumchen auf Madagascar, mit zollgroßen, weißen Blumen; in der fleischigen Hülle sind viele brennende Haare. Petit-Thouars tab. 9.

B. Kelch sechs- bis siebenblättrig und abfällig, Blumenblätter ebenso viel, mit vielen Staubfäden unten verwachsen; Capsel drey- bis fünffächerig, mit so viel Klappen, wenig Samen am innern Winkel, ohne Eyweiß, mit dem Würzelchen am Nabel. Camellien.

Sträucher und Bäume mit runden Zweigen und leberigen Blättern, ohne Nebenblätter; in heißen Ländern.

3. G. Die Thee (*Thea*).

Kelch drey- bis sechsblättrig und abfällig, Blume sechs- bis neunblättrig, in 2 oder 3 Reihen, viele Staubfäden kaum verwachsen; Narbe dreyspaltig, Capsel dreyknoellig, dreyfächerig, klappt in den Scheidwänden und enthält je einen Samen.

Immer grüne und unbehaarte Sträucher mit Achselblüthen.

1) Der gemeine (*Th. chinensis*).

Blätter lanzettförmig, länglich und gezähnt, Blüthen einzeln in Blattachseln, aufrecht, Capsel überhängend. Bontius, Ind. tab. 88. Breynius, Cent. tab. 118. Kämpfer Taf. 606. Linne, Amoen. VII. tab. 4. Borellier Taf. 904.

a) Grüner Thee (*Th. chinensis viridis*).

Blätter lanzettförmig, flach, drey- bis viermal länger als breit. Lettsom, Diff. 1769. t. 1. Blackwell T. 351. Plenk T. 427. Lamarck, Illustr. t. 414. f. 2. Hayne VII. T. 29. Düsseldorf. VII. T. 1.

Hierher gehört der Heyfan-, Songlo-, Tonkay-, Perlen-, Kugel-, Soulong-, Kaiser-, Blumen- und Carawanen-Thee, welches der beste ist. Getrocknet ist er graulichgrün und gewürzhafter als der folgende.

b) Schwarzer Thee (*Th. chinensis bohea*).

Blätter elliptisch und runzelig, zweymal länger als breit. Lettsom T. 1. Blackwell T. 352. Plenk T. 426. Sims bot. Magazin 1908. Hayne VII. T. 28. Düsseldorf. VII. T. 3.

Hieher gehört der Thee Buh, Congo, Campoy, Sosaay, Souchong, Ponchon, Pecco und Carawanen-Thee, welcher letztere ebenfalls der beste ist. Getrocknet ist er braun oder schwärzlich, weil er in gekochtes Wasser getaucht wird.

China und Japan, sonst nirgends, wenn man einige Versuche in Brasilien und Assam ausnimmt. Der Strauch erreicht die Größe eines Johannisbeer- oder Rosenstocks, wächst langsam, hat schwärzliche, unordentlich verzweigte Wurzeln und theilt sich gleich unten in viele Aeste und Zweige mit grauer Rinde, ziemlich hartem Holz und wenig Mark. Er ist immerwährend von oben bis unten mit Blättern bedeckt auf sehr kurzen Stielen, welche in Größe, Substanz, Gestalt und Farbe ganz denen der sauren Kirschen gleichen, fünferley an einem Stock, unten die größten, 4" lang, 1" breit, werden nach oben immer kleiner und gewürzhafter, so daß von den größten das Pfund nur 5 Stüver, von der zweyten Art 50, von der dritten 5 Fl., von der vierten 15, von der fünften 60, ja bisweilen 100 und 150 kostet. Die Blumen kommen im Herbst einzeln oder zu zweyen überall aus den Blattachsen und gleichen denen der wilden Rosen, 1" breit, sechsblättrig, weiß, mit wenig Geruch, und 230 Staubfäden. Frucht dreynollig, wie bey Ricinus, jeder Knollen so groß als eine Schlehe, schwarz, etwas holzig, bleibt lang hängen und kafft erst nach einem Jahr; in jedem Fach ein brauner Kern, wie der der Haselnuß, schmeckt bitter und zieht Speichel. Man steckt 6—12 Capseln zusammen in eine Grube an die Ränder der Felber, weil kaum das fünfte Korn keimt, und düngt die Staude mit Pferdmist. Im dritten Jahr fängt man an, die Blätter zu lesen; im siebenten ist der Strauch manns-hoch, wird dann auf dem Boden abgeschnitten, worauf er aufs Neue treibt. In Japan wächst er an solchen Orten, wo es friert und schneyt, wie in Holland, so daß er auch wohl da gedeihen könnte.

Die Blätter werden nicht haufenweis abgestreift, sondern einzeln gepflückt und gesondert. Die Eigenthümer miethen dazu Tagelöhner. Ein Ungeübter bringt des Tags kaum 1/4 Pfund herunter, wer aber darinn von Jugend auf geübt ist, kann wohl

9—10 Pfund pflücken. Die erste Lese fällt Anfangs März, wo die Blätter erst 2—3 Tage alt und noch nicht ausgebreitet sind; dieses ist der Thee Buh, Kaiserthee, Blumenthee. Die zweyte Lese fällt Anfangs April, die dritte und reichlichste einen Monat später, liefert den gemeinen Thee; vom dreyjährigen Strauch sind die Blätter am Besten. Die erste Art heißt Mehlthee, weil er gepulvert wird; man thut davon 2 Löffel voll in siedendes Wasser. Die zweyte Art theilt sich in 4 Sorten, wovon die dritte am häufigsten nach Europa kommt und das Pfund 5—7 Fl. kostet. Die vierte Sorte wird überall auf den Straßen verkauft und von jederman gebraucht. Die dritte Art besteht aus den ältesten Blättern und wird auf die Dörfer verkauft.

Die Blätter werden auf Blech getrocknet und dann noch warm mit der flachen Hand auf einer Matte gerollt. Sie verlieren durch das Dörren ihre schädliche, das Hirn angreifende Wirkung. Das Dörren geschieht in Stadtdarren, wohin jederman die Blätter bringen kann, auf 5, 10—20 eisernen Defen, 3' hoch. Dabey steht ein Tisch mit Matten aus feinen Binsen, um die Blätter zu rollen. Sie müssen sogleich getrocknet werden, weil sie sonst schon am andern Tag bey dem Rösten schwarz werden. In China wirft man sie zuerst eine halbe Minute in siedendes Wasser, damit sie ihre betäubende Kraft verlieren. Die Eisenplatte auf dem Ofen muß so heiß seyn, daß die Hände des Schürers es kaum aushalten können. Nach dem Rösten werden sie sogleich warm gerollt, bis sie kalt werden; während der Zeit schwitzet ein gelbgrüner Saft aus. Dann kommen sie noch einmal auf den Ofen, bis sie ganz trocken sind, werden noch einmal gerollt und bisweilen mehrere Mal. Bontius und Kämpfer.

Der Thee Su-Chong wächst in der Provinz Canton, ist wohlriechender als *Thea bohea*, welcher in der Provinz Fokien wächst und der häufigste und schlechteste ist. *Thea viridis* kommt aus der Provinz Kiang-Si. Alle Arten wechseln in der Zahl der Kelch- und Blumenblätter und haben ungefähr 100 Staubfäden, *Lourouiro*, *Fl. cochinchinensis* I. p. 114.

Der Thee wird in Japan und China seit undenklichen Zei-

ten getrunken, in Europa aber erst seit der Mitte des 17ten Jahrhunderts, vorzüglich im nördlichen, so daß gegenwärtig über 400,000 Centner eingeführt werden. Man mischt in China wegen des Wohlgeruchs die Blätter der *Camellia sasanqua* und auch Jasmin-Blüthen bey; in England Schlehens- und Aeschenblätter in solcher Menge, daß man das Gewicht jährlich auf 50,000 Centner anschlägt. Der Thee enthält einen eigenen Stoff, Gerbstoff, Gummi und Kleber. Es gibt für den Thee kein Surrogat, obschon man überall dergleichen hat.

4. G. Die Pierkinnen (*Camellia*).

Kelch und Blume fünfblätterig, mit mehreren Deckblättern, viele Staubfäden verwachsen; Griffel dreyspaltig, Capsel dreysächerig und dreyclappig, klappt im Rücken und hat je einen Samen am freyen Mittelsäulchen.

1) Die gemeine (*C. japonica*).

Blätter spitz-oval und gezähnt, Blüthen stiellos, einzeln in Achseln, groß und schön gefärbt. Japan, ein Strauch, wie die Theestaude, wächst überall in Hecken und Bäumen, auch dort und in China angebaut in Gärten, wo er durch Pfropfen und Pflege gefüllte und schön gefärbte prächtige Blumen trägt; seit nicht langer Zeit auch bey uns in Mistbeeten; wird bisweilen baumartig, mit hartem Holz und brauner Rinde; Blätter 3—4" lang, 2" breit, lederig und glänzend. Im Herbst kommt am Ende der Zweige ein und die andere Knospe, wie Flintenkugel, mit mehr als 20 Schuppen, und daraus eine schön rothe Blume mit 6—7 Blättern, fast wie bey *Hibiscus*, 2—3" breit, mit mehr als 100 blaßrothen Staubfäden; Capsel 1½" lang, dreysackig, braun und filzig, mit einem öligen, braunen Kern, fast wie bey der Haselnuß, woraus man Del für die Haushaltung preßt. Die gefüllte Blume ist oft handbreit, fleischroth, mit weißen Flecken gesprenkelt und dem Staubfadenkranz geziert. Trägt höchst selten Frucht. *Kaempfer*, *Amoen.* t. 851. *Edwards*, *Aves II.* t. 67. *Jacquin*, *lc. rar.* t. 353. *Cavanilles* t. 160.

2) Die kleine (*C. sasangua*).

Blätter länglich-oval, stumpf gezähnt und ausgerandet, Blume fünfblätterig und roth.

Ein mittelmäßiger Baum mit haarigen Zweigen, zolllangen Blättern, mit rothen oder weißen ansehnlichen Blumen am Ende, und zottiger Capsel. Ist dem Thee so ähnlich, daß nur die unten verwachsenen Staubfäden einen Unterschied machen. Die wohlriechenden Blätter werden daher ebenfalls getrocknet und dem Thee beygemengt; aus dem Samen wird Oel gepreßt. Kämpfer I. 853. Thunberg, Flora jap. t. 29. Cavanilles t. 160. f. 2. Staunton, Embassy II. p. 466. Fig.

4. G. Die Gerberkinnen (*Gordonia*).

Kelch fünfblätterig und harsch, Blume fünfblätterig mit vielen Staubfäden verwachsen; ein Griffel mit 5 Narben, Capsel fünfächerig mit je einem geflügelten Samen.

1) Die gemeine (*G. lasianthus*).

Blätter länglich lanzetförmig, harsch und glatt, Blumen lang gestielt, Kelch behaart. Carolina und Virginien, in Sumpfboden gegen die Küste, ein kleiner, zierlicher, immer grüner Baum, mit weißen Blumen, so groß wie eine Rose; bey uns bisweilen in Lustwäldern; die Rinde zum Gerben. Catesby T. 44. Cavanilles t. 161.

C. Kelch und Blume fünfblätterig, fener bleibend, viele Staubfäden unten verwachsen; Capsel zwey- bis fünfächerig, bisweilen beerenartig. Ternströmien.

5. G. Die Rottanbäume (*Ternstroemia*).

Kelch und Blume fünf- bis sechsblätterig mit 2 Deckblättern und vielen Staubfäden in 2 Reihen; Beere trocken, zweyfächerig, je zwey- bis viersamig, mit etwas Cyweiß.

1) Der gezähnte (*T. dentata*).

Blätter länglich oval und gezähnt, Blüthenstiele in Achseln, länger als Blattstiel. Guyana, auf Bergen; ein großer Baum, Stamm 25' hoch, 2' dick, mit 4" langen, 1 1/2" breiten Wechselblättern; Blume vier- bis fünftheilig, mit kurzer Röhre, gelblich und radförmig, mit 20—30 Staubfäden und kopfförmiger Narbe; Capsel wie Erbse, fünf- bis sechsächerig, je einsamig. Die

Rinde zum Gerben. Aublet, Guiano t. 227. Taonabo, Paletuvier de Montagne.

5. Junst. Bast-Samenpflanzen — Linden.

Tiliaceen.

Viele freye Staubfäden mit längsflaffenden Beuteln, ganzen Blumenblättern und vielfächerigem Gröps.

Die Kraft ruht im Bast.

Kelch vier- oder fünfblätterig und abfällig, mit eben so viel ganzen Blumenblättern, gedreht, viele Staubfäden frey, manche beutellos; die Beutel klaffen mit 2 Spalten. Vier bis zehn Bälge verwachsen, mit so viel Narben; viele Samen aufrecht am Mittelsäulchen, Keim im Eyweiß, das Würzelchen am Nabel.

Bäume und Sträucher mit Wechselblättern und abfälligen Nebenblättern, meist in wärmern Ländern.

A. Capsel häutig und klaffend.

a. Capsel ohne Stacheln.

1. G. Die Gemüslinden (Corchorus).

Kelch und Blume fünfblätterig, die letztere kürzer, viele Staubfäden; 2—4 Narben ohne Griffel, Capsel schotenförmig, zwey- bis fünfächerig, klast im Rücken, Samen zweyreihig, an Rippenscheidewänden.

1) Die gemeine (C. olitorius).

Blätter länglich oval und gezähnt, untere Zähne borstenförmig, Capsel walzig, fünfächerig, mit 5 Spizen am Ende. Zwischen den Wendekreisen in allen Welttheilen, auf Schutt und in den Gärten gezogen; ein glattes Kraut, 2' hoch, Blätter 3" lang, 1" breit, Blüthen klein, röthlich gelb, auf kurzen Seitenstielen, in 3 Schuppen; Capsel 2" lang, spindelförmig, mit eckigen, schwarzen Samen. Wird überall als Gemüse angebaut, soll aber besser schmecken als gesund seyn. Den Aegyptiern ist nichts lieber als dieses Gemüs, und ein Gastmahl ohne Melochia, wie es heißt, wird für nichts geachtet; es macht aber Verschleimung und Verstopfung. Der Absud der Blätter ist ein

gutes Brustgetränk; die schwarzen Samen werden in allen Uebeln gebraucht, wo man Sibischsamen anwendet, besonders zum Erweichen. Ist eines der gemeinsten Gemüse in den heißen Ländern und findet sich auch häufig bey uns in den Gärten, jedoch nur zur Pflanze. Alpinus, Aegypt. t. 45. Commelyn, Hort. t. 12. Lamarck T. 478. F. 1.

2) Die hanfartige (*C. capsularis*).

Blätter ebenso, aber die Capsel rundlich und tiefergebrückt, runzelig und borstig. Ostindien; eine Staube, welche mit einem einzigen Stengel aufsteigt, wie der Hanf, 8—10' hoch, in weite Aeste getheilt, mit einzelnen Blättern, fast wie Nesselblätter, aber 5" lang, hinten 2" breit, mit schiefen Rippen und gezähnt; Blüthen einzeln in den Achseln, klein und braun; die Früchte sind etwas größer als Stachelbeeren, voll Gruben, grün und braun geschächt, endlich erdfarben; öffnen sich ungeru und enthalten kleine, schwärzliche Samen. Wird häufig in den Feldern von Bengalen und in den südlichen Provinzen von China angebaut und als Gemüse wie Melde gegessen, aber nicht in Wasser gekocht, weil es sonst schleimig und bitter wird; sondern trocken mit Del und Zwiebeln gedämpft, wo es schmackhafter ist und eine angenehme Bitterkeit behält. Die Stengel haben eine glatte, hellgrüne und faserige Rinde und werden wie Hanf gerbstet und zu Schnüren und Netzen, besonders in Arracan, verarbeitet, heißt daher arracanischer Hanf. In China macht man den gewöhnlichen Nähzwirn daraus, welcher in Kaltwasser gekocht und gebleicht sehr weiß wird und stärker ist, als Baumwollenzwirn, sich aber leicht aufröst. Rumph V. T. 78. F. 1. Ganja. Jacquin, Eclogae t. 120. Gärtner T. 129.

b. Capsel stachelig.

2. G. Die Klettenlinden (*Triumfetta*).

Kelch und Blume fünfblättrig, die letztere bisweilen fehlend, ein bis siebenmal 5 Staubfäden; Griffel mit 2—5 Narben; Capsel voll hakenförmiger Stacheln, vierfächerig, je ein bis zweifamig.

Behaarte Sträucher oder Kräuter mit dreyspitzigen oder dreiplappigen Wechselflächern, Blüthen in Trauben, gelb.

1) Die gemeine (*Tr. lappula*). Blätter rundlich herzförmig, ungleich gezähnt und behaart, schwach dreylappig. Ostindien und Brasilien, ein mannshoher Strauch, mit Blättern 1" lang, $\frac{3}{4}$ " breit; gelbliche Blüten am Ende, wie bey *Agrimonia*. Die Capseln wie Erbsen, braun, und hängen an wie Kletten. Die ganze Pflanze, besonders Wurzel und Rinde, schmeckt schleimig, bitterlich und herb, und wird gebraucht wie der Eibisch, gegen Ruhr und Blutflüsse; die Rinde auch zu Hanf verarbeitet. Plumier, *America* t. 255. Plukenet, *L.* 245. F. 7.

3. G. Die Igelinden (*Sparmannia*). Kelch und Blume vierblättrig, viele Staubfäden, unten verwachsen, die äußern beutellos; Capsel igelartig, fünffächerig, je zweysamig.

1) Die gemeine (*S. africana*). Blätter lang gestielt, herzförmig oval, neurippig, schwach gelappt, behaart und gezähnt; Blüten gelblichweiß in Dolben. Vorgebirg der guten Hoffnung, in Wäldern, wächst auch in Westindien und bey uns häufig in Gewächshäusern; ein baumartiges Kraut mit aufrechten, rauhen Zweigen, 4—6' großen, hängenden Blättern und pfriemensförmigen Nebenblättern; ein Duzend, 2" große, gelblichweiße Blumen mit braunen und gelben Staubfäden und einem sehr langen Griffel, in langgestielter Dolde; Capsel braun mit schwarzen Samen. Die schleimigen Blätter und Blüten werden bey Augenentzündungen und Brustkrankheiten gebraucht. Retzius, *Obl. V. t. 3.* Lamarck *L.* 468. Ventenat, *Malmaison* t. 78.

4. G. Die Castanienlinden (*Sloanea*). Kelch aus 5—7 schmalen, auswendig sammetartigen, innenwendig gefärbten Blättern ohne Blume, viele kurze Staubfäden mit sehr langen Beuteln; Griffel fadenförmig, Capsel igelartig, vier- bis fünffächerig und klappig, mit je 1—3 Samen in fleischigen Hülften.

1) Die gemeine (*S. dentata, grandiflora*). Blätter spitz-oval und gezähnt, mit herzförmigen, dreyeckigen und gezähnten Nebenblättern. Südamerica, ein Baum, 50' hoch,

2' dick, mit biegsamen Aesten und 8" langen, 6' breiten Blättern, auf eben so langen Stielen; viele kleine gelbliche Blüthen in einer Traube mit 200 Staubfäden; Capsel groß und oval, braunroth, fünffächerig, mit einzelnen Samen in einer rothen fleischigen Hülle, welche wie Castanien gegessen werden; das etwas herbe Mehl als Breiumschlag, mit dem Syrup von *Psidium pyriferum* als Latwerge bey dem Blutspeyen; die innere Rinde ist schleimig und herb und wird gegen Durchfall und Ruhr gebraucht. Plumier, America t. 244.

B. Gröps klast nicht, lederig oder fleischig.

a. Lederig oder nuskartig.

5. G. Die Zunderlinden (*Aubletia*, *Apeiba*).

Kelch fünfstheilig, Blume kleiner und fünfblättrig, mit kurzen Staubfäden, Beutel am Ende laubartig; Narbe trichterförmig, Capsel lederig, warzig und borstig, vielfächerig, mit vielen Samen an einem fleischigen Mittelsäulchen.

1) Die gemeine (*A. glabra*, *laevis*).

Blätter länglich oval, zugespitzt und glatt, Früchte rauch. Capenne in Feldern, ein Baum, dessen Stamm 12' hoch, 8" dick, mit schwächtigen, hängenden Aesten; Blätter 4" lang, über 2" breit; etwa 6 Blüthen in Endsträußern, Kelch fleischig, Blumenblätter rund und grünlich, mit mehr als 80 kurzen Staubfäden; Capsel lederig, wie Castanien, braun, nfebergedrückt, voll Beulen, mit 18 Fächern, durch eine dünne Haut gebildet, wie bey den Citronen; eine Menge feiner Samen. Das Holz ist so leicht, daß man einen ganzen Stamm in der Hand tragen kann. Die Caraißen reiben 2 walzige, spizige Stücke an einander und machen sich damit Feuer, daher Zunderholz (*Bois à mécho*). *Aublet* T. 214. *Lamarck* T. 470. F. 1.

6. G. Die Linden (*Tilia*).

Kelch und Blume fünfblättrig, jener abfältig; viele Staubfäden; Capsel lederig, fünffächerig, je zweysamig, reif einfächerig, Griffel fünfspaltig. *Tilleul*; *Tiglia*.

Große Bäume mit einer schönen Krone; gestielten, herz förmigen Blättern; Blüthenstiele mit dem großen Deckblatt verwachsen in armen Achseltrauben; Blüthen gelblichweiß und

wohlriechend, Capfel rund und zottig. Sie stehen immer einzeln und bilden nirgends geschlossene Wälder.

1) Die Winter-L. (*T. parvifolia*).

Blätter rundlich, ungleich herzförmig, zugespitzt, scharf gezähnt und glatt, aber an den Rippenwinkeln behaart; Stiele fünf- bis siebenblütig, Blumen ohne Schuppen, Staubfäden frey, Nüsse rundlich, fast ohne Rippen. Ueberall in Zäunen und Wäldern, oft strauchartig, auch in Gängen und Dörfern, mehr im Norden. Ein Baum, gewöhnlich 60' hoch, aber auch wohl 100, mit sehr dickem Stamm, großer Krone und unbehaarten Zweigen; wird mehrere Jahrhundert alt. Blätter 3" lang und fast eben so breit, Blüthen gewöhnlich gelb und wohlriechend, mit 20—30 etwas längern und unverwachsenen Staubfäden; Nüsse wie Erbsen, fast glatt und bauchig. Die wohlriechenden Blüthen geben den Bienen viel Honig, enthalten ätherisches Del, Zucker, Gummi und Gerbstoff, und werden häufig als Thee getrunken, als schweißtreibendes und krampfstillendes Mittel; der schleimige Bast gegen Wunden und Geschwüre, aber mehr zu Binden und Matten; das weiße, weiche Holz zu Schreiner-, Drechsler- und Schnitzarbeiten; die Kohlen zu Zahnpulver und zum Zeichnen. Die Samen enthalten viel Del. Knorr, *Deliciae* I. tab. L. 11. Fl. dan. tab. 553. Schuhr I. 141. Ventenat, *Tilleuls* t. 1. f. 1. Hayne III. T. 46. Guimpel I. 106. Düsseldorf. IV. T. 18. Cortex et Flores Tiliae; Steinsinde.

2) Die Sommer-Linde (*T. grandifolia*).

Blätter rundlich und ungleich herzförmig, zugespitzt, gezähnt, unten flaumig; Ruß vierrippig, Blüthen ohne Schuppen, Staubfäden theilweise verwachsen. In Zäunen, und hin und wieder in Wäldern, im südlichen Deutschland und am Mittelmeer, gewöhnlich aber als Schattenbaum angepflanzt, sowohl in Gängen als einzeln in Dörfern, worunter sich das Volk zum Vergnügen versammelt. Sie erreicht ein Alter von vielen Hundert Jahren, und es gibt berühmte hohle Linden von ungeheurem Umfang; gewöhnlich 60—80' hoch und noch höher; schlägt 14 Tage früher aus als die vorige, wächst viel rascher, hat aber

auch ein weiches Holz und größere Blätter, Blüten und Früchte; die Blätter 4—5" lang, fast eben so breit; die Blüten in geringerer Zahl, nur 2—4 in der Akerbolde, aber noch einmal so groß, blaß citronengelb und sehr wohlriechend; 30—40 Staubfäden in 5 Haufen verwachsen; Nüsse mehr eiförmig, mit 5 Rippen, reif meist nur einsamig. Die Blüten riecht man schon von ferne; sie sind ein gutes Bienenfutter. Blüht im Juny, reift im September. Das weiße Holz wird häufig von Drechslern und Schreibern gebraucht; aus dem Bast macht man Binden. Rinde und Blumen werden gebraucht wie bey der andern. Schkuhr T. 141. Ventenat, Tillouls t. 4. s. 2. Hayne III. T. 46. Guimpel T. 106. Dasselb. IV. T. 18. Wasserlinde.

b. Fleischfrüchte.

7. G. Die Nierenpflaumen (Grewia).

Kelch fünfblätterig, lederig und innwendig gefärbt; 5 Blumenblätter, unten mit einer Schuppe, viele Staubfäden frey; Griffel mit vierlappiger Narbe, Pflaume viernässig, je zweysamig, reif etnige Theile verkümmert.

Haarige Sträucher und Bäume, mit Blättern wie bey den Rüstern, Blüten in Dolden; in heißen Ländern.

1) Die ostindische (Gr. orientalis).

Blätter länglich oval, dreyrippig, gekerbt und rauch, Achselstiele dreyblättrig, mit kurzen Deckblättern, Kelchblätter schmal und zweymal länger als die Blumenblätter, Frucht filzig. Ostindien, ein baumartiger Strauch mit armsdickem Stamm; Blätter 4" lang, fast 2" breit, Blüten klein und geruchlos, Kelchblätter schmal und gelbzottig, innwendig weißlich, so wie die spitzigen und umgeschlagenen Blumenblätter; Pflaume rundlich, durch eine Furche fast nierenförmig, rothgelb, voll weißer Haare, darinn 4 weiße Steine mit bitterem Kern. Immer grün, blüht im July, trägt im November. Die wüthliche Wurzel ist schwarz und gewürzhast, und wird, so wie die Blätter und die Frucht, gegen Gliederschmerzen gebraucht. Rheede V. T. 46. Nierenpruymen. Plukenet T. 50. F. 4. Gärtner T. 106. Lamarck T. 467. F. 2.

2) Die asiatische (*Gr. asiatica*).

Blätter rundlich herzförmig, ungleich gezähnt, unten grau, auf einem kurzen, dicken Stiel; Stiele dreyblüthig, 2—4 beyammen. Ostindien, Surate, Insel Moriz; ein Baum, den man in den Gärten von Pondichery pflanzet; Blätter wie die der Haselstaude, 3'' breit, mit 7 Rippen, unten wollig; Blüthen in kleinen Rispen, zweymal dreytheilig und noch einmal so lang als die Blätter, Kelchblätter lanzetförmig, wollig, innwendig gelb; die Blumenblätter kleiner, carmesinroth, mit längern Staubfäden; Pflaumen dunkelroth mit 2 Kernen, schmecken angenehm säuerlich und kühlend und werden viel gegessen. Sonnerats Reise T. 138. Falsé.

8. G. Die Seidenlinden (*Muntingia*).

Kelch und Blume fünf- bis siebenblättrig, jener abfällig, viele Staubfäden frey; Narbe kopfförmig, ohne Griffel, Beere fünffächerig, von vielen Haaren umgeben, mit kleinen Samen in Mus.

1) Die gemeine (*M. calabura*).

Blätter schief herzförmig und zugespitzt, gezähnt und seidenhaarig, Blüthen einzeln in Achseln. In Westindien und dem anstößenden America, ein schwaches Bäumchen mit einem 12' hohen Stamm, der sich fast ganz in lange zottige Aeste auflöst, mit zweyrehigen Zweigen, wodurch es 30' hoch wird; Blätter 5'' lang, über 1'' breit, kurz gestielt und zweyrehig; 2 Blüthenstiele zolllang, mit schönen zollbreiten, weißen Blumen, fast wie die des Brombeerstrauchs; Beeren wie Kirsche, gelblich rosenroth, voll Mus und kleiner weißlicher Samen, mit 5 dünnen Scheidwänden. Den schleimigen, etwas herben Bast braucht man zu Augenwasser, die Blätter gegen Durchfall, die Blüthen wie die Lindenblüthen als Thee; die schmachhaften Früchte werden gegessen und aus dem Bast macht man Seile. Plumier Taf. 205. Sloane Taf. 194. Jacquin, America tab. 107. Gärtner T. 69. Bois de Soie.

6. Junft. Holz-Samenpflanzen — Hessen.
Elaocarpen.

Wie die Linden, aber der Größe wenigfächerig, Blumenblätter gespalten und die Beutel öffnen sich an der Spitze mit einem Loch.

Bäume und Sträucher mit ganzen Wechselblättern und abfälligen Nebenblättern; 4—5 Kelchblätter abfällig, ebensoviel Blumenblätter, drey- bis fünfklappig, mit zwey- und mehrmal so viel Staubfäden, frey auf einem Ring; meist eine Nuß oder Pflaume, selten eine mehrfächerige Capsel, mit Rippenscheidwänden und je einem bis 2 Samen.

1. G. Die Alaunbäume (Decadia).

Kelch fünftheilig und bleibend, 10 längere, ovale und gezähnte Blumenblätter, 30 Staubfäden an ihrem Grunde, mit rundlichen Beuteln; Griffel fadenförmig mit verdickter Narbe, Pflaume oval und dreyfächerig.

1) Der gemeine (D. albuminosa).

Blätter abwechselnd, lanzetförmig, gezähnt und glatt; Blüthen in einfachen Endtrauben. Ostindien, Cochinchina in Wäldern; ein kleiner Baum, meist schenkelsdick, mit eckigem Stamm, wie der Saniterbaum, Rinde glatt, dünn und trocken, so daß man sie leicht abnehmen kann; Blätter fast wie Kirschblätter, aber 6" lang und 2" breit, Blüthen in kleinen Achseltrauben, sehr klein und weiß; Früchte wie kleine Erbsen, etwas platt, enthalten einen braunschwarzen, körnigen Stein. Das Holz ist weiß, hart und zäh. Auf Amboina kauft man die Blätter und Rinde statt Alaun, um den rothen Farben von Sappan und Bancubu Haltbarkeit zu geben, wie man in Coromandel das Kräutlein Say anwendet. Ohne sie bleiben die Farben blasroth, und daher wird viel davon gebraucht. Man kann auch beide trocken und in andere Gegenden verschicken. Rumph III. Taf. 100. Arbor albuminosa. Loureiro I. S. 385.

2. G. Die Delhessen (Elaeocarpus).

Kelch und Blume fünfblätterig, die letztere zerschlossen,

drey mal so viel Staubfäden und mehr, Beutel mit Borsten, oben zweylobherig; ein Griffel, Pflaume mit gefurchter Ruff, fünffächerig, reif einfächerig und einsamig.

Bäume oder Sträucher, mit länglichen und kleinen, wohlriechenden Blumen.

1) Der malabarische (*E. malabaricus*, perin-cara).

Blätter spitz-lanzetförmig und gezähnt, Trauben kürzer, Früchte oval, mit höckeriger, einsamiger Ruff. Malabar, ein ungeheurer Baum mit dickem Stamm, Blätter 4" lang, 2 $\frac{1}{2}$ " breit, meist zu 3, schmecken anfangs sauer, dann bitter; Blumen wohlriechend, weiß und haarartig zerfasert, in spannelangen Trauben am Ende, mit wenig Staubfäden; Frucht wie eine Olive, bläulichroth, säuerlich-süß und schmackhaft, mit einem Olivenkern; die Rinde schmeckt ebenfalls bitterlich; trägt jährlich zweymal, im März und October. Die Frucht ist ein beliebtes Obst, welches roh gegessen, mit Zucker eingemacht, auch wie die Oliven in Salzwasser und Essig als Gewürz zu andern Speisen. Rheede IV. T. 24. Azeitones do Malavar, wilde Oliven.

2) Der moluckische (*E. ganitrus*).

Blätter spitz-elliptisch, glatt und schwach gezähnt, Blüthen in einseitigen Trauben, Kelch und Blume weiß. Wasserindien auf allen Bergen, einer der höchsten Waldbäume, kaum von 2 Mann zu umklastern; Rinde glatt, innwendig gelb, Holz weiß, löcherig, aber dennoch hart und schwer; hat keine weite Krone, weil die Aeste in die Höhe steigen und sich in dünne, rankenartige Zweige theilen, woran die Blätter zerstreut und gegenüber stehen; sie gleichen den Kirschblättern, sind aber 6" lang, 2" breit, kurz gestielt, und werden vor dem Abfallen roth, wie Krebsse, wodurch man den Baum von Weitem erkennen kann. Die Blüthen in einseitigen Trauben, fast wie die Mayblümchen, 4—9, nicht größer als ein Fingernagel; Kelch und Blumen weiß, die letztern werden abgerissen roth. Die Früchte hängen an dünnen Stielen, wie Flintenkugeln, blau, mit etwas Roth vermischt, glatt, aber hin und wieder mit kleinen Höckern; enthalten einen großen, runden Stein von wenig grünem, bröseligem Fleisch um-

geben, herb, reif aber weinartig und eßbar. Der Stein läßt sich in 4 oder 5 Stücke theilen, und hat in der Mitte ein Loch, das fast ganz durchgeht; auswendig so viele Gruben und Furchen, als wenn er von Würmern angefressen wäre, was ihm ein schönes Ansehen gibt, weil es ausieht, als wäre er durch Kunst so eingegraben. Es gibt übrigens an demselben Baum von verschiedener Größe und Gestalt, rund und birnförmig, wie Flintenkugeln und wie Erbsen; sie reifen vom Juny an bis zum October. Sie werden begierig von Vögeln gefressen, abgefassen vom Rindvieh, aus deren Mist man die Steine sammelt, weil sie darinn braun werden und deshalb mehr geschätzt sind. Auch die Menschen essen sie, aber nur Hirten und Kinder aus langer Weile. Den meisten Nutzen hat man von den Steinen, welche man in den Wäldern in Säcke sammelt und an Krämer verkauft. Die geschätztesten sind die braunen, nicht viel größer als eine Erbse. Alle unter einander kostet eine Masse von 30 Centner auf Java nur 60 Realen; man sucht sodann die kleineren und mittleren aus und wirft die andern weg. Die mittleren werden an gemeine Leute verkauft, die kleinsten aber an Priester und Braminen, welche viel Geld dafür geben, und wohl 10 Realen für eine handvoll, besonders wenn sie schön eckig und braun sind. Sie werden durchbohrt, an Schnüre gereiht und um den Leib und den Hals getragen, wie anderwärts die Corallen. Die mohrischen Priester machen auch Rosenkränze davon; die Reichen fassen zwischen je 2 eine goldene Kugel. Wegen ihres hohen Preises werden sie mit andern, aus hartem Holz gemacht, verfälscht. Rumph III. Taf. 101. Burmann, Zeylon Taf. 40. Gärtner Taf. 139. Fig. 6. Saniter-Baum.

Ordnung III. Stamm-Samenpflanzen.

Blüthe und Gröps wie bey den Malven, aber die Beutel zweyfächerig.

Sträucher und Bäume in heißen Ländern, selten Kräuter, mit einfachen oder lappigen Wechselblättern und meist abfälligen