

Ordnung I. Mark-Stengelpflanzen.

Stellaten, Spermaceen und Coffeaceen.

Zwey einsamige Schläuche, Nüsse oder Beeren.

Kleine, knotige Kräuter mit Wirtelblättern, oder Sträucher und Bäumchen mit Gegenblättern und vierzähligen Blüten, in gemäßigten und heißen Ländern.

Sie zerfallen in 3 Günst.

1. Günst. Zwey nussartige Schläuche, welche sich trennen aber nicht öffnen; Narben rundlich. Stellaten.

2. Günst. Zwey ähliche Schläuche, welche sich oben capsulartig öffnen, mit breiten Narben. Spermaceen.

3. Günst. Zwey nussartige Schläuche von einem beerenartigen Kelch umgeben. Coffeaceen.

1. Günst. Zellen-Stengelpflanzen Krappe.

Stellaten, Anthospermen, Operculareen.

Zwey nussartige Schläuche, welche sich trennen aber nicht öffnen, Narben kopfförmig, Blüthe meist vierzählig.

Kleine, knotige Kräuter mit Wirtelblättern, vier-spaltigen Blumen, 4 Staubfäden. Stengel und Wurzel enthalten meistens vielen gelben und rothen Farbstoff.

a. Wirtelblätter; Narben kopfförmig. Stellaten.

* Blume vierzählig.

1. G. Die Hornkrappe (*Valantia*).

Ein Same vom vierzähligen Kelche bedeckt; drey Blüten beysammen, wovon die innere zwitlerartig und vier-spaltig, die zwey äußern nur mit Staubbeutel und drey-spaltig; Frucht dreyhörig.

1) Der gemeine (*V. muralis*).

Stengel viereckig, Blätter oval und glatt zu 4. Südeuropa an trockenen Orten und Mauern, Blüten sehr klein und grün-

lichgelb, wirtelartig in Achseln, jährlich. Micholi, Gen. tab. 7.

2. G. Die Labkräuter (Galium).

Bier Staubfäden abwechselnd, Kelchrand vierzählig, Blume flach und vierspaltig; zwey nussartige, runde Samen. Bettstroh.

a) Frucht glatt.

1) Der Sporensich (G. cruciata).

Stengel rauch, Blätter länglich, dreyprippig, zu 4, Blüthen gelb in Achseln, Stiele verzweigt; Früchte glatt und hängend. An Zäunen und auf Waldwiesen, 1' hoch, färbt die Knochen roth. Riecht ziemlich stark, schmeckt herb und wurde als Wundmittel gebraucht, unter dem Namen Herba cruciatae sive Asperulae aureae. Lamarck, Illustrations t. 823. f. 1. Sturm, Heft VII. Valantia. Gilden Kreuzkraut.

2) Das Sumpfs-L. (G. palustre).

Schlaff, zerstreut, Blättchen verkehrt eiförmig, unten 5—6, oben 4, ungleich, Blumen weiß, Stiele dreiblüthig. Auf feuchten Plätzen, an Bächen, 2' hoch, gutes Futter. Flora dan. tab. 423.

3) Das ächte (G. verum).

Neste kurz, Blätter schmal zu 8, gefurcht und etwas flaumig, Blumen klein und gelb. Ueberall an trockenen Orten, Waldtrausen, aufrecht, 2' hoch. Die Wurzel färbt gelb, die Knochen roth, wenn man sie den Thieren zu fressen gibt. Das Kraut und die Blüthen machen die Milch gerinnen und werden besonders zur Bereitung des Käse gebraucht; ehemals in der Apotheke als Wundmittel und gegen Kinderkrämpfe. Summitates Galii. Blackwell T. 435. Schkuhr T. 23. Plenck T. 54. Unser lieben Frauen Bettstroh.

4) Das weiche (G. mollago).

Stengel schlaff und weitästig, Blätter zu 8 und 6, lanzettförmig, mit einem Stiff, Blumen weiß. Ueberall in Hecken, 3' hoch und mehr, kletternd. Die Wurzel färbt roth, das Kraut gelb, macht auch die Milch gerinnen und war in der Apotheke unter dem Namen Herba galii albi. Flora dan. t. 455. Plenck T. 55.

5) Die Waldröthe (*G. sylvaticum*).

Stengel glatt, Blätter zu 8, länglich lanzetförmig mit rauhem Rand, oben zu 2, Blumen weiß, an haarsförmigen Stielen in weiter Rispe. In Wäldern, aufrecht 2' hoch; die Wurzel färbt roth.

b) Frucht rauh.

6) Das Klebkraut (*G. aparino*).

Stengel schlaff und rauh, Knoten behaart, Blätter zu 8, schmal lanzetförmig, mit Stiel und am Riele mit Widerborsten; Blumen klein, weiß in Achselrispen, Früchte borstig. Unkraut an Zäunen und auf Aeckern, 4' hoch, kletternd, hängt sich an Kleider; die Wurzel färbt roth. Der Saft ehemals gegen Wassersucht und Kröpfe; die Samen als Caffeesurrogat, besonders in Irland. Flora dan. t. 495. Plenk L. 56.

3. G. Die Waldmeister (*Asperula*).

Kelch vierzählig und abfällig, Blume trichterförmig, meist vierspaltig, 2 Griffel; zwey rundliche, ziemlich getreunte Nüsse ohne Kelchfrone.

1) Der gemeine (*A. odorata*).

Stengel glatt und aufrecht, Blätter zu 8, lanzetförmig, mit scharfem Kiel; Blütenbüschel gestielt, Blumen weiß, Früchte mit Hakenborsten. In Wäldern, besonders an Bergen, schuhs hoch, riecht getrocknet angenehm und schmeckt etwas bitter, wird daher im Frühjahr als Kräuterwein getrunken, gegen Hautausschläge, mit andern Kräutern, wie Ehrenpreis, Santel, Erdbeerblätter, Gundelrebe, Melisse, Nelkenwurz; auch gegen Wassersucht und Gelbsucht, in der Apotheke unter dem Namen Herba matrisylvae s. Hepaticae stellatae, und deßhalb in Gärten gezogen. Plenk L. 53. Schuhr L. 23.

2) Der Bräune-W. (*A. cynanchica*).

Stengel aufrecht und ästig, Blätter schmal zu 4; Blüten roth gestreift, in einem Strauß mit Deckblättern. Auf trockenen Hügeln, schuhs hoch, mit einer starken braunrothen Wurzel, welche roth färbt; das Kraut schmeckt bitterlich und wurde gegen die Bräune angewendet unter dem Namen Rubia cynanchica Ta-

bernaemontanus, Hist. pag. 433. fig. 2. English Botany tab. 33.

b. *Sherardia*. Wie Waldmeister, aber die Frucht mit dem sechsziähligen Kelche gekrönt.

1) Der Acker-W. (*Sh. arvensis*).

Blätter wirtelförmig, borstig, Blumen am Ende, blau oder röthlich. Ein kleines Unkraut auf Feldern, welches die Schafe nicht fressen. Schuhr L. 22.

4. G. Die Krappe (*Rubia*).

Wie Labkraut, der Kelch fünfzählige, die Blume radförmig, 2 kurze Griffel, Frucht zweyknotig und beerenartig.

1) Der gemeine (*R. tinctorum*).

Einjähriges Kraut mit eckigem und stacheligem Stengel, Blätter zu 4 oder 6, lanzettförmig und nehartig gerippt; Achselstiele dreispaltig, Blume fünfspaltig und gelblich, Frucht roth, dann schwarz. Im Orient, bey uns angebaut in Feldern, 2—3' hoch, Blätter 2" lang, einjährig, Wurzel ausdauernd; wird gedörret, zu Pulver gemahlen und in den Handel gebracht zum Rothfärben; sie färbt auch den Harn, Speichel, Schweiß und die Milch roth, wenn sie längere Zeit von den Thieren gefressen wird; ehemals officinell gegen Stockungen im Unterleibe und Knochenkrankheiten. Die Frucht hat die meiste Aehnlichkeit mit dem Caffee und vielleicht ein brauchbares Surrogat. Plenk L. 57. Schuhr L. 23. Sturm Heft III. Hayne XI. L. 40. Düsseld. off. Pfl. VII. L. 18. Wagner I. L. 119. *Erythrodanon*, Färberröthe.

b. Ebenso, aber die Narben verlängert und rauch, Blätter gegenüber mit wirtelartigen Nebenblättern. *Anthospermen*.

* Blume fünfzählige.

5. G. Die Campherkrappe (*Anthospermum*).

Blüthen zweyhäufig, bisweilen Zwitter, Kelchrand sehr klein, vierzählige und abfällig, Blume viertheilig und umgeschlagen, 4 Staubfäden vorragend; zwey lange Narben behaart, Gröps zweyfächerig, theilbar, je einsamig; Kräuter und Halbsträucher mit Wirtelblüthen.

1) Der gemeine (*A. aethiopicum*).

Nestiger Halbstrauch mit 3 schmalen Wirtelblättern; Blüthen in ährenförmigen Wirteln, Bälge elliptisch und dreyrippig. Vorgebirg der guten Hoffnung und Madagascar; ein kleiner Strauch, welcher stark nach Campher riecht. Plukenet, Alm. t. 183. f. 1. Linnaeus, Hort. cliffortiensis t. 17. Gärtner III. S. 195.

6. G. Die Strauchkrappe (*Phyllis*).

Kelchrand verkümmert, Blume scheibenförmig, fünflappig, mit 5 Beuteln; zwey Narben stiellos, Capsel oval, zusammengedrückt, theilbar in zwey hängende Bälge, je einsamig, Samen und Keim aufrecht.

1) Der gemeine (*Ph. nobla*).

Strauch mit 3—4 spizigen Wirtelblättern und zerschlossenen Nebenblättern; Blümchen grünlichweiß, in Endrispen. Canarische Inseln; bey uns häufig in Töpfen, Strauch 2—3' hoch. Dillen., Hort. elth. t. 299. f. 386. Lamarck, III. t. 186.

2. Junst. Ader-Stengelpflanzen.

Essern.

Zwey nussartige Schläuche, welche oben capselartig klaffen, Narben breit; Blätter gegenüber mit borstigen Nebenblättern.

Kräuter und Sträucher in heißen Ländern, ohne besondere Kräfte.

a. Blüthen auf einem runden Fruchtboden gehäuft.

1. G. Die Kopf-Essern (*Cephalanthus*).

Blüthen gehäuft, auf einem runden, zottigen Boden in einer Hülle; Kelch eckig und vierzählig, Blume dünnröhrig und vierspaltig, mit 4 kurzen Staubfäden; Griffel lang mit kopfförmiger Narbe, Capsel lederig, eckig, gekrönt, zweyfächerig, theilbar, einsamig, Keim verkehrt in Eyrweiß.

Sträucher mit runden Zweigen, Gegenblättern und gelblichen Blumenköpfchen am Ende.

1) Der gemeine (*C. occidentalis*)

Blätter oval, gegenüber und dreyzählig, Köpfchen langge-

steht, meist zu dreyen am Ende der Zweige. Nord-America, in Sümpfen von Canada bis Florida, bey uns in Parks als Zierstrauch, über mannshoch, mit wenig Aesten, brauner, gelbgefleckter Rinde und gelblichweißen Blüthenköpfen. Man braucht dort die Rinde als schweißtreibendes und abführendes Mittel bey Fiebern. Duhamel, Arbres I. t. 54. Lamarec XI. T. 59. Schmidt, Oesterreichs Baumzucht, 1792. Fol. I. Taf. 45. Schuhr Taf. 21. Körner, Hort. sempervirens 1795. t. 629.

b. Blüthen einzeln; Größe trocken.

* Blume vierzählig.

2. G. Die Wirbel-Effern (Spermacoce).

Kelch zwey- bis vierzählig, Blume trichterförmig und vier-spaltig; Capsel gekrönt, besteht aus 2 einsamigen, theilbaren Massen, wovon nur die eine sich öffnet, Samen gefurcht.

Sträucher und Stauden in heißen Ländern, mit viereckigen Stengeln, Gegenblättern und kleinen Wirtelblüthen, weiß oder blau.

1) Der gemeine (S. tenuior).

Nestiges, glattes Kraut, mit etwas rauhen Lanzetblättern, weißen Wirtelblümchen und einer rauhen Capsel. Gemein in Ostindien, Peru, Carolina, bey uns in Gärten, 2' hoch und braun, bisweilen holzig. Lamarec, Illustr. tab. 62. fig. 1. Schuhr T. 22.

3. G. Die Brecht-Effern (Richardsonia, Richardia).

Kelch vier- bis sieben-spaltig, Blume trichterförmig, drey- bis fünf-lappig, mit soviel Staubfäden; Griffel drey- bis vier-spaltig, Capsel gekrönt, endlich nackt mit 3—4 einsamigen, nicht klaffenden Fächern, Samen schildförmig. Kräuter mit Gegenblättern und Blüthen in Köpfchen.

1) Der gemeine (R. scabra).

Stengel rauch, liegend und armförmig, mit ovalen Blättern und vielblüthigen Köpfchen, drey-mal kürzer als die 4 Deckblätter; Blumen weiß und zweymal länger als der Kelch. Brasilien, Neugranada, Peru, im Sandboden und an Wegen, mehrere Stengel schubhoch, wie Taubensfeder. Blätter 1" lang,

20 Blumen in einem Köpfschen. Die Wurzel 8'' lang, 3'' dick, geringelt, graulich, fast wie die Ipecacuanha, wird auch so gebraucht, ist aber schwächer, und kommt unter dem Namen Ipecacuanha alba, amyloacea, undulata zu uns; man glaubt, sie ließe sich anpflanzen. Gomez, Mem. p. 31. t. 2. Humboldt, Nova gen. t. 279. R. pilosa; Hayne, Arzn. G. VIII. T. 21. Martius, Specimen Mat. med. t. 9. f. 13. 14. Düssel. off. Pfl. XIV. Taf. 19. Aug. St. Hilaire Taf. 7. Poaya do Campo.

* Blume fünfzählig.

4. G. Die Schatten-Effern (Machaonia).

Kelchrand fünftheilig, Blume trichterförmig und fünfspaltig, innwendig zottig, 5 lange Staubfäden; Capsel länglich, zweyfächerig, je einsamig.

1) Der gemeine (M. acuminata).

Ein astreicher Baum ohne Dornen, mit elliptischen und flaumigen Blättern. Wird um des Schattens willen in die Gassen der Städte von Peru gepflanzt, und heißt daselbst Ceiba blanca. Humboldt, Plant. éq. t. 29.

c. Die rundlichen Schläuche beerenartig; Narben breit. Putorien.

5. G. Die Stink-Effern (Seriffa).

Kelchrand fünf-, selten vierspaltig mit Zähnen dazwischen, Blume kurz, trichterförmig, fünf- oder vierspaltig, innwendig zottig, 5 oder 4 kurze Staubfäden; Griffel gespalten, Beere rundlich, gekrönt, zweyfächerig, je einsamig.

1) Der gemeine (S. foetida).

Strauch mit oval lanzetförmigen Gegenblättern, Blüthen röthlichweiß, stiellos und büschelförmig am Ende. Wird in Japan, China und Cochinchina; in Ostindien um Gartenbeete, wie bey uns der Buchs, sieht hübsch aus, stinkt aber, gerieben, wie Menschenkoth; 3' hoch mit 1'' langen, gedrängten Blättern, Blüthen wie Jasmin, fünfspaltig, in fettem Boden sechs- bis achtspaltig. Die bittere Wurzel wird gegen Durchfall und als Augenwasser gegen Geschwüre gebraucht. Kaempfer, Amoen.

p. 780. Mantees; Thunb., Japan t. 17. *Lycium japonicum*; Héritier, Diff. Fig. Lamarck, Ill. t. 151 f. 3. Dyfoda.

3. Junft. Drossel-Stengelpflanzen — Zetten.

Zwey unartige Schläuche in fleischigem Kelch.

Meist Sträucher und Bäumchen in heißen Ländern.

A. Die flachgedrückten Schläuche trennen sich und hängen an einem Faden herunter. Päberien.

1. G. Die Stinkzetten (*Paederia*).

Kelch klein und fünfzählig, Blume trichterförmig, fünf-lappig, innwendig zottig, 5 Staubfäden sehr kurz; Griffel nicht vorragend, gespalten, Beere klein, oval, glänzend, spröb, zweyfächerig, je einsamig; Keim im Eyweiß, das Würzelschen nach unten.

Laufende Sträucher in heißen Ländern mit spihovalen und gestielten Gegenblättern und Nebenblättern; Blüthen klein, weiß in Sträußern, oft mit verkümmerten Beuteln.

1) Die gemeine (*P. foetida*).

Stengel windend, glatt, Blätter länglich herzförmig; Rispen in Achseln, armsförmig, mit kleinen Deckblättern, Beere zusammengeedrückt. Ostindien und Japan, gemein in Wäldern, Zäunen und an Ufern. Stengel unten sußdick, knotig und holzig, theilt sich bald in lange Ruthen, und diese wieder in runde, zähe, kaum halmdicke Zweige, die sich überall herumschlingen und mit ihrem dicken Laub Stauden und Hecken bedecken; Blätter 6' lang und 2" breit; Blüthen in Achseln, wie Nägelein, aschgrau, innwendig wollig und rothbraun; Beeren wie Stachelbeeren, halb durchsichtig, gelblich und mürb, fast leer mit 2 Samen, wie Hirsen. Die Blätter stinken beyrn Reiben wie Menschenkoth; fällt die Sonne auf die Pflanze, so muß man die Nase zuhalten, wenn man vorbeysgeht. Die geriebenen Blumen sinken ebenfalls. Die ganze Pflanze ist verachtet und man braucht sie nur bisweisen, um jemanden zu ärgern; desto mehr wird sie als Arzney geschätzt; treibt Blähungen, hebt Verstopfung, Grimmen und Krämpfe und wird daher mit anderem Gemüse

gegessen; hilft dieses nicht, so sengt man die Blätter etwas, thut sie in ein Köpfchen und setzt es auf den Bauch, wie ein Schröpfung. Es hält so fest, daß man es nicht abnehmen kann, ohne es zu zerschlagen. Die Wurzel hat eine blutrothe Rinde und ein bläulich rothes Holz und wird als Brechmittel gebraucht. Rumph V. Taf. 160. *Convolvulus foetidus*. Kaempfer, Ic. sel. t. 9. Lamarck, Illustr. t. 166. f. 1.

B. Schläuche capselartig verwachsen, mit durchschnittenen Samen und einer Furche an der flachen Seite; Blüthen in ein Köpfchen gehäuft, fünfzählig. Cephaeliden *Cephaelis* 2. G. Die Brechwurzen (*Cephaelis*, *Callicocca*, *Evea*). Blüthen gehäuft auf spreuigem Boden, in vielblättriger Hülle; Kelchrand kurz und fünfzählig, Blume trichterförmig und fünfspaltig mit 5 kurzen Staubfäden; Narbe gespalten, Beere oval, zweifächerig mit je einem halbwalzigen Samen. Sträucher und Kräuter in America mit spitzovalen gestielten Blättern und 2 Nebenblättern.

Die gemeine (*C. ipecacuanha*). Stengel krautartig, einfach und aufsteigend, Blätter länglich oval, oben rauh, unten flaumig, Nebenblätter zerschliessen, Köpfchen am Ende und gestielt mit 4 Hüllblättern. Brasilien, in dichten Wäldern und Thälern, 2—3' hoch, unten holzig, Blätter paarig, 3' lang, 1' breit; ein Duzend Blüthen in einem halb Zoll dicken Köpfchen und weiß; Beere wie Erbse, mit dem Kelche gekrönt, dunkel violett, Keim aufrecht im Cyweiß. Der kriechende Stengel treibt mehrere geringelte und gebogene Wurzeln so dick wie ein Federkiel, 6" lang, auswendig bräunlich, innwendig weißlich. Dieses ist die berühmte Brechwurzel, welche in 4" langen Stücken zu uns kommt, durch Querriße geringelt wie angefadelte Scheiben. Sie wird in Europa schon seit mehr als 100 Jahren allgemein als Brechmittel angewendet. Die Eingebornen verlassen, um diese Wurzel einzusammeln, auf 2 Monate ihre Hütten, ziehen in die Wälder und vertauschen sie dann an die Pflanze. Uehnliche Wurzeln liefern *Richardsonia scabra*, *emetica*; *Jonidiuna ipecacuanha*, sie haben dieselben Kräfte. Martius, Specimen mat. 1824. t. I. et 8.
Dens allg. Naturg. III. Botanik II. 54

(Münchener Denkschriften.) *Maregrave*, *Braf.* 1648, p. 17.
Brotero, *Linn. Trans.* VI. tab. 11. *Gomez*, *Mem. sobre Ia*
Ipecac. Lisboa 1801. F. *Hayne*, *Arzneygewächse* VIII. T. 20.
Aug. St. Hilaire, *Plant. ul. Braf.* t. 6. *Poyas*, *Annal*
C. Frucht ebenso, aber die Blüthen einzeln und gestielt.
 Coffeaceen.

a. Blume fünfzählig.

3. G. Die Strauchzotten (*Psychotria*).

Kelchrand klein und fünfzählig, Blume trichterförmig mit
 5 umgeschlagenen Lappen, meist behaart, 5 kurze Staubfäden;
 Narbe gespalten; Beere pflaumenartig, trocken, zehurippig, mit
 dem Kelche gekrönt, enthält 2 einsamige papierartige Rüsse;
 Samen aufrecht, Keim am Grunde des Eyweisses.

Sträucher und Kräuter mit gestielten Gegenblättern und
 Nebenblättern, Blüthen strauchartig, meistens am Ende; nur in
 heißen Ländern der ganzen Welt.

1) Die kleinblüthige (*Pl. parviflora*, *simira*).

Blätter elliptisch und parallel geädert, Nebenblätter oval,
 zugespitzt und abfällig, Rispe aufrecht mit sehr kleinen, weißen
 Blumen und ovalen Beeren. Guyana in feuchten Wäldern; ein
 Bäumchen 12' hoch, 10" dick, mit rother Rinde und weißem
 Holz; Blätter 14" lang, 6" breit. Die Rinde wird zum Roth-
 färben der Leinwand gebraucht. *Aublöt*, *Guyana* I. tab. 65.

Simira tinctoria.

b. (*Ronabea*).

Kelchrand sehr klein und fünfzählig, Blume trichterförmig,
 fünfklappig und ohne Fotten, 5 Staubfäden kurz; Narbe zwey-
 blätterig, Beere oval mit einem Nabel, enthält 2 einsamige
 Rüsse. Sträucher in Südamerica mit spitzovalen Blättern und
 Nebenblättern, Blumen klein und weiß.

1) Die gemeine (*R. emetica*).

Aufrecht, einfach und filzig, Blätter länglich zugespitzt und
 gewimpert, wenig Blüthen in Achseltrauben; Beere rundlich
 oval und blau. Südamerica, in Neugranada, am Magdalena-
 strom, in Wäldern, ein Halbstrauch, 1 $\frac{1}{2}$ ' hoch, Blätter 3'
 lang, 9" breit und gestielt. Die Wurzel ist oben fingersdick,

4" lang, schwarzbraun und gegliedert, und kommt zu uns unter dem Namen der schwarzen Brechwurz, ist aber schwächer als die graue. Humboldt, *Plantes équin.* II. t. 126. Hayne VIII. T. 19. Düffeld. off. Pfl. XIV. T. 26. *Psychotria*.

c. (*Stephanium, Palicourea*).

Ganz wie *Psychotria*, aber die röhrige Blume ist meist krumm, innwendig zottig. Glatte Sträucher im heißen America mit Gegenblättern und Nebenblättern; Blumen gelb und weiß in Sträußern.

1) Die zweyfarbige (*P. guyanensis*).

Blätter breit lanzettförmig, mit verwachsenen Nebenblättern; Rispe sehr groß, aufrecht, mit walzigen, krummen, mehligten Blumen. Guyana und Westindien in Wäldern; Strauch 8' hoch, 4" dick, Blätter schuhlang, 5" breit. Blumenröhre roth, Saum gelb, Capsel größer als Erbse, zweysächerig, je einsamig; trägt im Hornung einen sehr schönen und wohlriechenden Strauß. Aublet, *Guiane* I. t. 66. *Psychotria*.

2) Die Rattenzetten (*P. maregravii*).

Zweige viereckig, Blätter länglich und zugespitzt, Blume walzig, sehr kurz gezähnt, unten rothgelb, oben purpurroth, an hochrothen Stielen in Astersolden. Brasilien, in Holzschlägen, wird als Rattengift gebraucht und heißt daher *Erva do rato*. *Maregrave, Brasilia* p. 60. f. 2.

4. G. Die Schneezetten (*Chiococca*).

Kelch klein, fünfzählig und bleibend; Blume trichterförmig und bauchig mit 5 Zipfeln und 5 kurzen Staubfäden; Narbe ungetheilt, Beere rundlich und zusammengedrückt, mit dem Kelche gekrönt, enthält 2 einsamige papierartige Nüsse, Samen hängend.

Meist kletternde Sträucher mit ovalen Gegenblättern und breiten Nebenblättern, Blüthen gelblichweiß in Achseltrauben.

1) Die gemeine (*Ch. racemosa*).

Ein kletternder Strauch mit spitzovalen Blättern, Blumen anfangs weiß, dann gelb in hängenden Achseltrauben. Westindien, Mexico und Florida, bey uns in Gewächshäusern; ein

Strauch wie Geißblatt, 10' hoch und fingersdick, mit wagrechten Zweigen, klettert auf Bäume, ohne sich zu winden; Blätter 2" lang, 1" breit; Blumen klein, anfangs weiß und geruchlos, dann gelb und wohlriechend; Beeren klein, trocken, schneeweiß, und heißen daher Snow-Berry. Liefert wahrscheinlich auch eine Art von Caincawurzel. *Stoans*, Jamaica tab. 188. fig. 3. *Trattinnick*, Archiv T. 631. *Düsseld. off. Ps. I. T. 20.*

2) Die Schlangenzette (*Ch. anguifuga*).

Blätter spitzoval, Blumen kurz in Rispen. Brasilien in Urwäldern, Guyana, Peru, Cumaná und Westindien; die Wurzel treibt mehrere ruthenförmige Stengel, 10' hoch, mit Blättern 4" lang, 2" breit, Rispen eben so lang. Die Wurzel wird in America gegen den Biß der Schlange Caninana angewendet, und kommt nun unter dem verdorbenen Namen Cainca-Wurzel nach Europa, in fingersgroßen Stücken, mit brauner Rinde und graulichem Holz; riecht unangenehm scharf, schmeckt ekelhaft und zieht Speichel; wirkt purgirend und Harn treibend, und enthält einen eigenen, bitteren und gewürzhafteu Stoff, nebst Harz. *Martius*, Specimen mat. med. p. 17. t. 5. *Ruiz et Pavon*, Flora peruviana II. t. 219. f. 6. *Düsseld. off. Ps. I. T. 21.*

5. G. Die Bitterdorne (*Canthium*).

Kelchrand kurz, vier- bis fünfzählig, Blume vier- bis fünflappig mit kurzer Röhre, innwendig behaart, 4—5 Beutel; Griffel vorragend mit dicker Narbe, Beere gekrönt, fleischig, zweysächerig, je einsamig. Sträucher.

1) Die Kleinblütliche (*C. parviflorum*).

Strauch mit glatten Zweigen und Gegendornen, Blätter oval und länger, oft büschelartig, Blüthen in Achseltrauben mit runden Beeren. Coromandel und Malabar, ein Bäumchen 20' hoch, mit zahlreichen, grauen Nestern, Dornen $1\frac{1}{2}$ " lang, Blätter 3" und 1" breit, Blümchen gelb und wohlriechend, ein Duzend beisammen; Beere $\frac{1}{2}$ " lang, gelb, süß und schmackhaft. Wurzel, Rinde und Blätter gegen Ruhr und Würmer. *Kanden-Kara*, *Rheede* V. Taf. 36. *Gärtner* III. T. 196. F. 3. *Korburg*, *Coromandel* T. 51. *Wehera tetrandra*.

2) Die gemeine (*C. amarum, rheedii*).
 Blätter spitz-elliptisch, länger als die Dornen, Stiele wenigblättrig, Blumen fünfspaltig, klein und grünlich. Malabar; Bäumchen oder vielmehr Strauch, über mannhoch, voll grauer Nester und Dornen; Wurzel röthlich, wohlriechend und bitter, wird gegen Leberverstopfung gebraucht; Blätter zu 2 und 3, 2 $\frac{1}{2}$ " lang; Blüthen klein, grünlich und geruchlos, 3—6 in den Blattachseln; Beeren zweifachig, $\frac{1}{2}$ " lang, gekrönt, bitter. Grünt, blüht und trägt das ganze Jahr. Der Absud der Blätter wird gegen Schwämmchen der Kinder gebraucht. Rheede V. T. 37. Tfferou-Kara, Canti, Bitter-doorn.

6. G. Die Caffeen (*Coffea*).

Kelch fünfzählig, Blume trichterförmig und fünftheilig, 5 Staubfäden mäÙig lang; Griffel gespalten, Beere fastig mit einem Nabel, meist ungekrönt, enthält 2 papierartige Rüsse, mit einem länglichen, durchschnittenen Samen, Keim aufrecht im Cyweiß. Bäume und Sträucher mit Gegenblättern und Nebenblättern, Blüthen einzeln und in Trauben.

1) Der gemeine (*C. arabica*).

Baum mit spitz-ovalen, glatten Blättern und gehäuften Blütenstielen in Achseln, Blumen fünfspaltig und weiß, Staubfäden vorragend, Beere länglich und braun. Arabien und Aethiopien, wird aber jetzt in allen heißen Ländern angepflanzt, und liefert die bekannten Caffee-Bohnen. Mäßiger, schlanker Baum mit brauner, rissiger Rinde und zahlreichen, ausgebreiteten Aesten gegenüber; Blätter 5" lang, 1 $\frac{1}{2}$ " breit, auf 3" langem Stiel, wellig, dunkelgrün und glänzend mit spitz-ovalen Nebenblättern. In den Blattachseln ein Halbdüsend kurze, weiÙe, zolllange Blumen, wohlriechend wie Jasmin. Beere oval, $\frac{1}{2}$ " lang, dunkelroth wie eine Kirsche, zweifachig, je ein Samen, von der innern, papierartigen Haut der Frucht eingeschlossen; der Same besteht fast ganz aus hornartigem Cyweißkörper, welcher unten den aufrechten Keim enthält. Er blüht fast das ganze Jahr.

Die erste Nachricht darüber gab Prosper Alpinus, welcher 1584 in Aegypten war. Ich habe, sagt er, in Aegypten

in einem Gewächshaus einen Baum gesehen, welcher die allgemein verbreiteten Bon oder Ban genannten Samen hervorbringt, und woraus alle Aegyptier und Araber das gemeinste Getränk bereiten, welches statt Wein getrunken und in Wirthshäusern wie bey uns der Wein verkauft wird. Es heißt Coava. Diese Samen kommen aus dem glücklichen Arabien; der Baum sieht aus wie Pfaffenhütlein, doch sind die Blätter dicker, härter und immer grün. Man braucht den Absud zur Stärkung des Magens und Beförderung der Verdauung, zur Hebung der Verstopfung und der Leber- und Milz-Anschwellung; besonders schlürfen ihn die Weiber beständig zu gewissen Zeiten. *Plant. aegypt. 1640. 4. t. 36.*

In unsern Gewächshäusern wird dieser Baum nicht über 15' hoch und lebt nicht über 15 Jahr. In Arabien aber, und selbst bey Batavia, wird er 30—40' hoch, 4—5" dick; auf den Antillen läßt man den Stamm nur etwa 4' hoch werden und sich dann in die Krone ausdehnen, welche wie die eines Apfelbaums aussteht. Er lebt daselbst nicht über 20—30 Jahr, weil die Waldströme den Boden wegschwemmen. Der Baum soll aus Aethiopien nach Arabien gebracht worden seyn, wo er auch nicht wild wächst, sondern angepflanzt wird. Dies ist der Mokka-Caffee und der beste. Die Europäer haben nun Anpflanzungen auf Java, Ceylon, Moritz und Bourbon, auf den Antillen, auf der Insel Cayenne und in Surinam; haben es aber noch nicht dahin gebracht, den Caffee so gut zu liefern, wie Arabien. Die Pflanzungen in Arabien sind vom Meer entfernt, auf gutem Boden, nach der Morgenseite, bey mittlerer Höhe und mäßiger Feuchtigkeitt, auf einer Höhe von 1000—1500' über dem Meer.

Die Caffee-Bohnen sind nach den verschiedenen Ländern an Güte und Farbe verschieden. Der beste wächst bey Mokka, ist klein und dunkelgelb, kommt aber nicht nach Europa, sondern unter seinem Namen werden die ausgesuchten kleinsten und bräunlichgelben Bohnen von Java verkauft. Dann folgt in der Güte der größere, längliche und weißliche Caffee von Bourbon; sodann der bläulichgraue oder grünliche und größere aus Westindien, Guyana und Braslien.

Schon in den ältesten Zeiten trank man in Aethiopien Caffee, in Aegypten und der Türckey seit 300 Jahren, in Europa seit 200, aber nur hin und wieder; kaum seit einem Menschenalter wird er täglich, und von allen Ständen als Frühstück, und auch häufig nach Tische getrunken, und seit dieser Zeit auch gibt es Caffeehäuser. Er wirkt auf das Gefäß- und Nervensystem, hält wach, bringt aber, im Uebermaaß genossen, Congestionen nach dem Kopfe hervor, Schwächung des Darmcanals, Hämorrhoiden und allerley Nervenübel. Besonders nützlich ist er nach zu viel Weingenuß, indem er fast plötzlich den Rausch vertreibt, auch bey Opium-Vergiftungen. Er enthält einen sehr stickstoffreichen Stoff, und bey dem Rösten bildet sich ein brenzliches Oel, welches ihm den eigenthümlichen Geruch und den bitteren Geschmack gibt. Alle sogenannten Caffee-Surrogate ersetzen ihn nicht und wirken meistens nachtheilig, besonders der Cichorien-Caffee, welcher Wallungen und Zittern hervorbringt, und endlich Hämorrhoiden. Pr. Alpin, Aegypt. t. 36. Jussieu, Mém. ac. 1713. t. 7. Blackwell L. 337. Plenk Taf. 130. Lamarck Taf. 160. Fig. 1. Trattinnick's Archiv Taf. 400. Tussac, Antilles tab. 18. Hayne IX. Taf. 32. Düsseldorf. VII. L. 4.

2) Der braune (*C. mauritiana*).

Blätter spitz-oval- und nehförmig gerippt, Blüthen einzeln in Achseln, Beere verkehrt thranenförmig. Liefert den sogenannten Caffé marron auf der Insel Morih und Bourbon, welcher nicht viel taugt. Gärtner L. 191. Lamarck L. 167.

b. Blume vierzählig.

7. G. Die Eisenzotten (*Siderodendron*).

Kelchrand sehr klein und vierzählig, Blume langröhrig und vierlappig, ohne Zotten, Staubfäden kurz; Griffel zweispaltig, Beere trocken, rundlich, zweyfächerig mit 2 halbwalzigen Samen.

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

Ein großer Baum mit ovallanzetförmigen, gestielten Blättern gegenüber; Stiele kurz, paarig in Achseln, mit 3 rosenrothen Blumen, innen weiß. Auf der Insel Montserrat und Martinik in Bergwäldern; ein ansehnlicher, astreicher Baum

mit 6" langen Blättern und kleinen Blüthen; das Holz ist sehr hart, und heißt daher Bois de fer. Jacquin, America T. 175. F. 9.

8. G. Die Flammenzotten (Ixora).
 Kelchrand sehr klein und vierzählig, Blumenröhre dünn und lang, mit vier-spaltigem, offenem Saum, 4 Beutel stiellos; Griffel kurz und zweispaltig, Beere pflaumenartig, gekrönt, mit 2 papierartigen, einsamigen Nüssen. Sträucher mit Gegenblättern und breiten Nebenblättern, Blüthen in Sträußern.

1) Die gemeine (*I. coccinea*, *handhuca*).
 Blätter stiellos, elliptisch, Blüthen roth in gedrängten Endsträußern. Ostindien, auf Gebirgen und als Pflanze in Gärten, Stengel 3" dick, rötlich, so wie die Aeste, Blätter 8" lang, 2" breit, unten gelblich, Blumenröhre 2" lang, rosenroth, Saum mennigroth, in dunkeln Wäldern wie glühende Kohlen. Nach dem Blüthenfall sieht die rothe Rispe aus wie Corallenzacken. Beeren wie Wachholderbeeren, bleiben lange Zeit grün und roth geschächt, werden dann purpurroth, endlich schwarz und weich, meist doppelt. Sie hängen das ganze Jahr, und werden bisweilen so groß wie Kirschen; das Fleisch ist weiß, süß und eßbar. Die Wurzel ist brennend, und wird gegen Seitenstechen und Zahnweh gebraucht; auch Rinde, Blätter und Blumen gegen hitzige Fieber, Blutspeyen und Hautauschläge. Die Einwohner opfern die Blumen dem Gott Ixora; auch kauen sie dieselben wie Pinang, und tröpfeln den Saft in die Augen, wann sie in die Schlacht gehen, weil sie glauben, sie würden tapferer und den Feinden furchbar, wie man vor diesen brennendrothen Blumen erschrickt, wenn man sie plötzlich im dunkeln Wald erblickt. Rumph IV. T. 6. *Flamma sylvarum*. Rheede II. T. 13. Schotti.

b. Die Scheelförner (*Pavetta*).
 Wie Ixora, aber der Griffel hervorragend, mit keulenförmiger Narbe, Blüthen weiß.

1) Das indische (*P. indica*).
 Blätter schmal elliptisch, mit breiten Nebenblättern, Blüthen in Endrispen. Ostindien, ein grauer Strauch 3' hoch, mit

dünnem Stengel, wächst überall und grünt immer. Die Wurzel bitter und gewürzhaft, wird als ein Magenmittel gebraucht bey Stockungen und Wasserfucht; die Blätter sind 6" lang, 2" breit, riechen unangenehm, schmecken wenig und werden als Salbe gegen Hautkrankheiten und Hämorrhoiden gebraucht. Beeren wie Erbsen, braun, fleischgrün, wässerig und säuerlich. Aus der Wurzel werden Messerhefte gemacht. Rheede V. L. 10.

Ordnung II. Schaft=Stengelpflanzen.

Hedyotiden, Cinchonaceen.

Capsel zweyfächerig und vielsamig.

Sträucher und Bäume, selten Kräuter, in heißen Ländern, mit Gegenblättern und meist mit sehr kräftigen Rinden.

Sie theilen sich in 3 Zünfte.

1. Eine Capsel mit rundlichen, ungeflügelten Samen und borstigen, scheidenförmigen Nebenblättern. Hedyotiden.

2. Ebenso, aber mit einfachen Nebenblättern. Rondeletien.

3. Eine Capsel mit geflügelten Samen. Cinchonaceen.

4. Zunft. Rinden=Stengelpflanzen — Wutten.

Hedyotiden.

Zweyfächerige Capsel mit runden Samen und borstigen, scheidenartigen Nebenblättern.

Meist kleine Kräuter wie Labkraut, mit eckigen Stengeln, Gegenblättern und vierzähligen Blüthen.

1. G. Die Färberwutten (*Hedyotis*). Kelchrand vierspaltig und bleibend, Blume kurzröhrig, vier-spaltig und innwendig behaart, 4 Staubfäden vorragend; Capsel oval, gekrönt, zweyfächerig, klast im Rücken, vielsamig. Kräuter mit Gegenblättern und Nebenblättern, Blüthen in Achselknäueln.

1) Die weiße (*H. auricularia*).

Stengel viereckig und ziemlich einfach, mit spitz-ovalen, rippigen Blättern und gewimperten Nebenblättern; Blüthen klein,