

Ordnung II. Schaft-Blumenpflanzen.

Blüthe fünfzählig, Staubfäden meistens frey, Capsel oder Beere, mit vielen Wandsamen; Eyweiß.

Kräuter und Sträucher, bisweilen Bäume ohne Milchsaft, mit einfachen Wechselfblättern und Nebenblättern ohne Ranken, in gemäßigten und heißen Ländern. Kelch fünftheilig, mit so viel Blumenblättern und Staubfäden, auch mehr; Gröps meist dreybälzig, mit verkümmerten Scheidwänden, daher die Samen an Wandleisten, wie bey den Schoten, bald trocken, bald mit Mus ausgefüllt, und daher beerenartig; die Griffel meistens verwachsen; Samen in Hüllen, mit Eyweiß. Sie mahnen an die Passifloren.

a. Die einen haben viele Staubfäden und eine regelmäßige Blüthe, wie die Frankeniaceen, Droseraceen, Sauvagesien und Hypericinen.

b. Die andern ebenso, mit einer unregelmäßigen Blume, wie die Resedaceen und Violaceen.

c. Andere haben viele Staubfäden und eine regelmäßige Blume, wie die Eistineen, Biraceen und Flacurtien.

4. Junft. Rinden-Blumenpflanzen — Haben. Frankeniaceen, Droseraceen, Sauvagesien und Hypericinen.

Blüthen regelmäßig, mit wenig Staubfäden oder bündelartig verwachsen; Capsel einfächerig und mehrklappig, mit vielen Wandsamen.

Kräuter und Sträucher.

A. Wenig Staubfäden; nur ein Griffel; Samen mit Eyweiß.

a. Griffel gespalten. Frankeniaceen.

1. G. Die Kelkenhaben (Frankonia).

Kelch röhrig und vier- bis fünfspaltig, mit so viel nagelförmigen Blumenblättern, doppelt soviel Staubfäden gegenüber, wovon aber 3 verkümmert; Narbe dreytheilig, Capsel einfächerig, drey- bis fünfklappig, mit mehreren Samen an der Naht.

1) Die gemeine (*F. laevis*).

Blätter schmal und glatt, mit umgerolltem Rand, hinten gewimpert. Mittelmeer am Strande, bey uns häufig in Töpfen als Zierpflanze; ein kaum spannelanges, vielästiges und liegendes Kraut, mit vielen, purpurrothen, ansehnlichen Blumen, einzeln in Achseln. Sibthorp, Fl. graeca t. 313. Gärtner T. 184. Schkuhr T. 100.

2) Die Theehade (*F. portulacaefolia*).

Griffel zweyspaltig, Capsel zweyflappig, mit wenig Samen, Blätter rundlich oval. Insel St. Helena, auf Felsen; ein mäßiger, buschiger Strauch mit fleischigen Blättern, welche zu Thee benutzet werden, Blüthen einzeln und weiß; Kelch fünfrippig. Beatson in Beatsons Travels p. 300.

b. Griffel mit einfacher Narbe. Sauvagesien.

2. G. Die Gemüshaden (*Sauvagesia*).

Kelch fünftheilig und offen, 5 Blumenblätter und 5 Staubfäden gegenüber, mit so vielbeutellosen, abwechselnd; Griffel einfach, Capsel einfächerig und dreyflappig, mit vielen Samen an 3 gabeligen Randleisten, Keim im Eyweiß.

1) Die aufrechte (*S. erecta*).

Stengel ästig, liegend und aufrecht, Blätter lanzetförmig und gezähnt, Blüthen einzeln in Achseln. Guyana, an Bächen; ein ausdauerndes Kraut, 2' hoch, mit mehreren eckigen und ästigen Stengeln und abwechselnden, 1 $\frac{1}{2}$ " langen Blättern; Blumen weiß, mit einem Kranz von rothen, knopfförmigen Fäden; Capsel fast dreyknotig, besteht aus 3 eingerollten Wälgen. Die Creolen benutzen die schleimigen Blätter mit denen von Amaranten als Gemüse, welches die Neger fast beständig essen, auch gegen Brust- und Harnkrankheiten. Aublet T. 100. S. adima. P. Browne, Jan. t. 12. f. 3.

B. Wenig Staubfäden; mehrere Griffel oder Narben; Samen mit Eyweiß. Droseraceen.

Zarte, drüßige Kräuter mit eingerollten Blättern und Blüthen auf Schäften; Kelch, Blume und Staubfäden fünfzählig, Capsel drey- bis fünfklappig, mit eben so viel Griffeln und die Samen an der Mittelrippe, Keim aufrecht im Eyweiß.

3. G. Die Wasserhaden (Aldrovanda).

Kelch fünftheilig, Blume fünfblättrig, mit so viel Staubfäden; Capsel fünfklappig, mit so viel Griffeln und 2 Samen an jeder Klappenwand.

1) Die gemeine (A. vesiculosa).

Blätter wirtelartig und rundlich, die Stiele endigen in 6 borstenartige Wimpern. Am Mittelmeer, ein schwimmendes Kräutlein auf Teichen, wie der Sonnenthan, welches sich mit seinen blasenartig angeschwollenen und gewimperten Wirtelblättern oben erhält; Blumen sehr klein und einzeln in Achseln. Monti, Acta bonon. II. t. 12. Lamarck T. 220.

4. G. Die Sonnenthaue (Drosera).

Kelch fünftheilig, Blume fünfblättrig, mit so viel Staubfäden; Capsel häutig, drey- bis fünfklappig, mit so viel Griffeln und vielen feinen Samen, Keim aufrecht im Eyweiß.

1) Der gemeine (D. rotundifolia).

Wurzelblätter scheibenförmig, lang gestielt und gewimpert; Blüthen weiß, in einseitiger Achse am Ende des Schafts. An sumpfigen Orten, aber selten; ein zierliches Kraut mit 6'' hohen Schäften und rosenartigen, 3'' großen Wurzelblättern auf 1 $\frac{1}{2}$ '' langen Stielen, beide voll Haare mit einer Drüse am Ende, an deren Saft die Fliegen kleben bleiben; oben 6—8 verhältnismäßig große Blumen; Capsel oval, mit Griffeln wie bey den Nelken. War ehemals ein berühmtes Zaubermittel. Das Kraut ist bitter und scharf, zieht Blasen und wurde gegen Wassersucht gebraucht. Der aus den Drüsen schwebende helle Saft heißt Sonnenthaue (Spiritus rosfolis); soll die Warzen wegähen und gut seyn gegen den Stein. Die getrockneten Blätter färben roth und machen die Milch gerinnen. Schkuhr T. 87. Hayne III. T. 27.

5. G. Die Fliegenfallen (Dionaea).

Kelch fünftheilig, Blume fünfblättrig und länger, mit 10—20 Staubfäden; Capsel häutig, mit 5 Narben und vielen Samen auf dem Boden, wovon die Capsel büchsenartig abspringt, Keim aufrecht im Eyweiß.

1) Die gemeine (*D. muscipula*).

Wurzelblätter scheibenförmig und gewimpert, auf spatelförmigen Stielen, Schaft einfach, mit ziemlich großen, weißen Blumen in einem Strauß. Carolina, in Sümpfen; ein kleines, ausdauerndes, wunderbares Kraut, mit Blättern, ziemlich wie der Sonnenhau, welche aber bey dem geringsten Reiz von einer Fliege in der Mittelrippe zusammenklappen und dieselbe fangen. Beide Hälften halten so fest zusammen, daß man sie ohne Zerreißung nicht öffnen kann; nach einiger Zeit aber breiten sie sich von selbst wieder aus. Aus diesen rosenartigen Blättern erheben sich 1 oder 2 Schäfte, 8" hoch, mit 6—8 weißen Blumen. Diese Pflanze weicht sehr ab und mahnt an die Röhne. Ellis in n. Act. Upsal. I. t. 8. Ventenat, Malm. t. 29. Reichenbach, Ic. exot. t. 340.

6. G. Die Schildhaden (*Sarracenia*).

Kelch fünfblätterig, in kleiner, dreyblätteriger Hülle, 5 Blumenblätter nagelförmig, viele kurze Staubfäden; Capsel fünfächerig, fachspaltig, mit schildförmiger Narbe und sehr feinen Samen im innern Winkel, Keim aufrecht im Eyweiß.

1) Die rothe (*S. purpurea*).

Blätter bauchig und kurz, mit einem herzförmigen, aufrechten und stiellosen Deckel. Nordamerica, auf Sumpfboden, ein ausdauerndes Kraut mit faseriger Wurzel und Blättern, deren Stiel lang und trichterförmig ist, sich am Ende verengert und an der Mündung ein zollgroßes Blättchen hat, wie ein Deckel, nierenförmig und ausgerandet. Es steht Wasser in diesen Trichtern. Die Schäfte tragen eine große, schön purpurrothe, innwendig grünliche Blume. Diese Pflanzen mahnen sehr an die Secrosen. Catesby, Carolina II. t. 70. Plukenet, Analth. t. 376. f. 6. Miller, Ic. t. 241. Pylae, Ann. Soc. Linn. Paris VI. t. 13.

7. G. Die Kannenkräuter (*Nepenthes*).

Zweyhäusig, Kelch viertheilig, blumenartig und bleibend, 16 Staubbeutel an einem Mittelsäulchen; Capsel vierächerig und vierklappig, mit schildförmiger, vierlappiger Narbe und feinen Samen an den Klappenrippen, zweyklappig, mit Eyweiß.

Kräuter in Ostindien, auf feuchtem Boden, mit ungeheurer weitlaufenden Strängen, welche viel Aehnlichkeit mit Sassa-parill haben; gradstreichige Blätter an Knoten, schmal, enden in eine Ranke, welche sich in eine weite Röhre ausdehnt, mit einem deckelartigen Blatt, wie bey einer Kanne; die Wurzel knollig.

1) Das moluckische (*N. moluccensis*, *phylamphora*).

Blätter gestielt und lanzetförmig, mit einem bauchigen Becher, Blüten in einfacher Traube. Molucken und Cochinchina, eine seltene Pflanze, woran ordentliche Kannen wachsen, mit einem ordentlichen Deckel, welche einen Schoppen Wasser hält. Stengel unten fingesdick, auf knolliger Wurzel, äh und binsenartig, theilt sich bald in einige Aeste, die so lang aufrecht stehen, bis sie von den Früchten niedergedrückt werden, wo sie dann fort kriechen und auf Bäume und Klippen laufen. Aus dc. Knoten kommen ohne Ordnung Blätter, wie bey der Knabwurz, spannelang, 2" breit, elliptisch, mit einigen Längsrippen. Die Mittelrippe läuft noch einmal so weit über das Blatt hinaus, winkelt sich wie eine Ranke und trägt am Ende eine aufrechte, unten spitzige Kanne, 5—6" lang, 2" weit, bauchig und etwas dreyeckig, mit einer gefranzten Mündung, und daran ein rothes Blatt, völlig wie ein darauf passender Deckel; jung geschlossen, und dann ist der Becher mit klarem, süßem Wasser angefüllt, welches, nachdem sich der Deckel geöffnet, unter Tags bis zur Hälfte verdunstet, während der Nacht aber sich wieder sammelt, durch Absonderung aus Drüsen; ist der Deckel verschrumpft, so verliert es sich allmählich ganz. Man findet oft todtte Insecten darinn. Die Kanne ist innwendig zierlich roth gestreift und gesteckt von den Drüsen. So lang Wasser in der Kanne ist, steht sie beständig aufrecht. Am Ende der Zweige kommt eine lockere Blütenähre, fast wie bey Galanga, und diese trägt federkiel-dicke, zolllange, zarte Capseln, wie bey der Knabwurz, welche in 4 oder 5 Theile klaffen und faserige Samen enthalten. Die Kannen werden als Seltenheit gesammelt, mit Baumwolle ausgestopft und aufbewahrt. Die Einwohner fürchten von einem Regen überrascht zu werden, wenn sie die Kannen abschneiden.

Die knollige Wurzel ist holzig und sieht fast aus wie die Radix
 Chinae (Smilax). Rumph V. T. 59. F. 2.

C. Viele Staubfäden; Griffel ganz getrennt; Samen
 ohne Eyweiß. Hypericinen.

Blüthe vier- und fünfzählig, mit vielen Staubfäden in so
 viel Bündel verwachsen; Frucht capsel- oder beerenartig, drey-
 bis fünffächerig, mit so viel Griffeln und vielen Samen an den
 eingeschlagenen Rändern, kein Eyweiß. Hypericinen.

Kräuter, Sträucher und Bäume, mit harzigem Mischsaft
 und einfachen Gegenblättern, ohne Nebenblätter, Blüthen auf
 ungetheilten Stielen, meistens gelb und fünfzählig, 2 Kelch-
 blättchen größer; in gemäßigten und heißen Ländern. Gewöhn-
 lich bey den Guttiferen.

a. Verkümmerte Staubfadenbündel zwischen einfachen
 Staubfäden.

S. G. Die Einblatte (Parnassia).

Kelch und Blume fünfblätterig, mit 5 Staubfäden und
 eben so viel gewimperten Schuppen; 4 Narben, Capsel einfächerig,
 vierklappig, mit vielen Wandsamen, ohne Eyweiß.

1) Das gemeine (P. palustris).

Wurzelblätter herzförmig, Stengelblätter umfassend, Blu-
 menschuppen fünfborstig. Auf sumpfigen Wiesen, am Ende des
 Sommers; ein zierliches Kraut, truppweise beyammen, mit
 einfachem Stengel, nur spannehoch; Wurzelblätter fast nieren-
 förmig, $\frac{3}{4}$ " breit und lang, auf $1\frac{1}{2}$ " langen Stielen; am
 Schaft nur ein Blatt und oben nur eine große, aufrechte und
 weiße Blume, mit gelben, gestielten und gewimperten Schuppen,
 welches wahrscheinlich verkümmerte Staubfäden sind. Von den
 Staubfäden biegt sich einer nach dem andern auf die Narbe und
 kehrt nach der Bestäubung zurück. Das bitterliche Kraut wurde
 sammt den Blüthen gegen Nasenbluten und Augenübel gebraucht.
 Herba Hepaticae albae. Schkuhr T. 96. Sturm H. XIII.
 Hayne II. T. 42.

b. Keine Drüsen zwischen den Staubfäden; Gröps
 capselartig.

9. G. Die Johanniskräuter (*Hypericum*).

Kelch vier- oder fünftheilig, mit so viel Blumenblättern und Staubfadenbündeln; Capsel drey- bis fünffächerig, bisweilen mit verkürzten Scheidwänden und so viel Griffeln. Harthen, Gartheil.

Kräuter oder Halbsträucher mit rothem Saft, gedüpfelten Blättern und gelben Blumen, in der ganzen Welt.

a) Drey Griffel.

1) Das hübsche (*H. pulchrum*).

Stengel rund, Blätter herzförmig, umfassend, glatt und gedüpfelt, Kelche drüsig. Hin und wieder in trockenen Wäldern 1 $\frac{1}{2}$ ' hoch, Stiele dreyblüthig am Ende, die gelben Blumen unten röhlich gestreift; ein artiges Kraut. Fl. dan. t. 75.

2) Das gemeine (*H. perforatum*).

Stengel zweyschneidig und ästig, Blätter stumpf elliptisch und gedüpfelt, Kelchlappen spitzig und drüsenlos. Ueberall an Wegen und Rainen, 2' hoch, Blätter fast stiellos, zolllang, 4'' breit, am Rande schwarz gedüpfelt; Blüthen in Endrispen, 1'' breit und schön goldgelb, mit schwarzgedüpfeltem Rand; gegen 100 Staubfäden in 3 Bündeln, im Juny; Capsel oval, stumpf dreyeckig, dreysächerig und dreyklappig, mit langen, ausgesperrten Griffeln. Das Kraut ist hart, bitterlich und balsamisch, färbt die Finger roth und wurde ehemals gegen Hexerey gebraucht, daher Fuga daemonum. Die Gipfel sammt den Blüthen wurden gegen Würmer, Blutungen, Wunden und Quetschungen gebraucht; man kocht daraus das sogenannte Johannis-Öel, zum Heilen der Wunden: *Summitates et Flores hyperici*. Fl. dan. t. 1043. Sturm h. XVIII. Hayne VIII. L. 42. Düffeld. IV. L. 8. Perforata, Johannisblut.

3) Das strauchartige (*H. androsaemum*).

Stengel zweyschneidig und strauchartig, Blätter oval, Kelchlappen stumpf, Capsel beerenartig. Mittelmeer, an feuchten, schattigen Orten, 2' hoch, Blätter 2'' lang, ein Halbbuzend Blüthen, 1'' groß und goldgelb in Endsträußern; Capsel lederig und etwas fleischig, roth, dann schwärzlich, unvollkommen dreysächerig, enthält einen rothen, harzigen Saft, so wie die ganze

Pflanze, welche etwas gewürzhast und bitterlich schmeckt; Blätter und Blüthen waren ehemals ein geschätztes Wund- und Wurm- mittel; hieß daher *Touts-saine*; *Herba et Flores Androsaemi*. Blackwell L. 94. Sect. Cäcilienkraut. *Androsaemum*.

b) Fünf Griffel.

4) Das großblumige (*H. ascyron*).
Stengel krautartig und ziemlich einfach, Zweige viereckig, Blätter länglich und zugespitzt, stiellos, Kelchslappen rundlich. Pyrenäen und Sibirien, eine Staude mit großen, gelben Blumen, bey uns als Zierpflanze. Gmelin, Sibiria t. 69.

5) Das balearische (*H. balearicum*).

Stengel strauchartig, mit warzigen Zweigen, Blätter länglich, stumpf und wellig. Insel Majorca, bey uns in Gewächshäusern, wo es das ganze Jahr blüht; Strauch fast mannshoch, riecht wie *Terpentia* und ist von einem kleberigen Saft bedeckt, wie *Cistus ladaniferus*; Blätter wie Myrtenblätter gegenüber; Blüthen einzeln am Ende, gelb und groß, mit fünf-eckiger Capsel. Clus., Hist. I. t. 68. Myrto-Cistus.

6) Das chinesische (*H. chinense, monogynum*).

Strauchartig, Blätter stiellos und länglich oval, Blüthen in Endsträußern, mit verwachsenen Griffeln. China und Japan, bey uns als Zierpflanze in Gärten, 2' hoch, Blume 2" groß. Miller, Ic. t. 151. f. 2.

c. Drüsen oder Schuppen neben den Staubfaden- Bündeln.

10. G. Die Gummihaden (*Vismia*).

Wie die Johanniskräuter, alles fünfzählig, aber 5 Drüsen zwischen den Staubfäden und eine fünfächerige Beere.

1) Die gemeine (*V. haecifera*).

baumartig mit viereckigen Zweigen, Blätter spitz-oval, unten grau filzig. Guyana in Feldern, ein Bäumchen, dessen Stamm 8' hoch, 5" dick und aus dem durch Einschnitte ein Gummiharz fließt, wie Gummigut, das gegen Hautkrankheiten und zum Lazieren gebraucht wird, und *Goma laera* heißt. Blätter 6" lang, viele kleine, gelbe Blumen in Endrispen; Beeren wie Kirschen, gelblich, fünfächerig, mit vielen kleinen Samen; er-

gießen denselben Gummi-saft. *Marcgrave* T. 96. *Caa-Opia*; *Piso* Taf. 124. *Aublet* Taf. 311. *Pao de Lacra*, *Bois d'Acossois*, de dartre.

2) Die breite (*V. latifolia*).

Baumartig, Blätter gestielt und spitz-oval, etwas herzförmig, unten braun filzig. Ebenda, ein Baum mit spannenlangen Blättern, 4" breit, der Absud gegen Wechselfieber; 3 Gran von Gummiharz führen ab. Mit dem Splint, der sich leicht abziehen läßt, bedeckt man die Hütten, weil er sich wegen des Gummiharzes lang gegen Regen hält. *Aublet* Taf. 312. Fig. 1.

5. Junft. Bast-Blumenpflanzen — Wauden.
Resedaceen, Violaceen.

Blumen unregelmäßig, mit wenig Staubfäden und vielen Wandsamen.

Kräuter und Sträucher, selten Bäume, mit Wechselblättern und Nebenblättern, in gemäßigten und heißen Ländern; enthalten Farbstoffe, oder solche, welche Brechen erregen.

A. Mehrere Griffel, und gewöhnlich mehrfache Staubfäden. Resedaceen.

Kräuter und Sträucher mit Farbstoffen, Zahl der Kelchlappen und Blumenblätter wechselnd, die letztern zerschlossen, 3—40 Staubfäden auf einer Scheibe und 3—6 Wälge, absondert oder in eine einfächerige Capsel verwachsen, mit Wandsamen und so viel kurzen Griffeln; Samen nierenförmig, ohne Eyweiß.

1. G. Die Wau (Reseda).

Kelch ungleich, vier- bis siebentheilig, mit so viel zerschlossenen Blumenblättern und mehr als einem Duzend Staubfäden; Capsel aus 3—6 Wälgen, einfächerig verwachsen, mit so viel kurzen Griffeln und vielen Samen an den Randnähten.

Kräuter mit abwechselnden, meist fiederspaltigen Blättern; Blüthen in Aehren, so abweichend, daß man sie, wie die Euphorbien, für einhäusig ansehen möchte. Auch hat die Capsel

und die Anheftung der Samen viel Aehnlichkeit mit den Euphorbien, bey denen jedoch nie mehr als 2 Samen in einem Fache vorkommen.

1) Der gelbliche (*R. luteola*).

Blätter lanzetförmig, unten zweyzählig, Blüthe vierzählig. Hin und wieder auf Schutt, an Wegen und Mauern, besonders gern mit der Wollblume, 2—4' hoch, steif und aufrecht, mit kurzen Zweigen; Wurzelblätter 6" lang, $\frac{1}{2}$ " breit; Blüthen in einer langen, blaßgelben Aehre, mit 20—24 Staubfäden; das obere Blumenblatt größer, mit 5—7 Lappen, die 2 seitlichen dreyspaltig, das untere sehr klein oder fehlend; Capsel mit 4 Zipfeln, Samen schwarzbraun. Das Kraut wird vom Vieh nicht gefressen, dient aber zum Gelbfärben, besonders der Seide, und wird in Italien in Feldern angepflanzt. Es schmeckt bitter, und wurde, wie die rettigartig riechende Wurzel, als harn- und schweißtreibendes Mittel gebraucht, auch als Giftmittel, daher Theriacaria; blüht im July. Fl. dan. tab. 864. Blackwell T. 283. Schkuhr T. 129. Lutum, Catanance, Guaderolla, Bietolina; Gaude; Gilbkrant.

2) Der gelbe (*R. lutea*).

Blätter dreyspaltig, Kelch sechstheilig. Auf Schutt, Hügel und Weinbergen, nur 2' hoch und aufgebogen, sehr ästig; Blüthen klein, blaßgelb, in Endähren, mit ganzen und gespaltenen Blättern und etwa 20 Staubfäden; Capseln mit 3 Zipfeln. Jacquin, Austr. t. 353. Lamarck T. 410. Herba maure.

3) Der wohlriechende (*R. odorata*).

Stengel sehr ästig, Blätter lanzetförmig, ganz und dreylappig; Kelch und Blume gleich lang, die letzte blaßgelb und wohlriechend. Stammt aus Aegypten, ist bey uns, wegen des Wohlgeruchs, in allen Gärten und Zimmern; hat mehrere schwankende, schuhhohe Stengel mit Blüthen in Endtrauben, fünfblätterig, Kelch sechstheilig. Miller, Ic. 217. Amorino.

B. Zweyhäusig und blumenlos, Staubkelch fünfblätterig, mit je 1 oder 3 Staubbeutel; Zwitter- oder Fruchtkelch röhrig, verwachsen und drey- bis fünfzählig, enthält so viel Halbbälge

als Hohlkapsel, mit vielen Wandsamen und je 2 Griffeln, Keim aufrecht im Eyweiß. Datisceen.

Sträucher und Bäume in wärmern Ländern, mit gezähnten oder fiederigen Wechselblättern und kleinen Blüthen in Knäueln, Aehren und Rispen. Sehr abweichend.

2. G. Die Streichkräuter (Datisca).

Staubkelsch fünfblätterig, je 3 Staubbeutel im Grunde, Samenkelsch verwachsen und drey- bis fünfzählig, Hohlkapsel aus 3—5 Bälgen, mit je 2 Griffeln und vielen Wandsamen. Sommerkräuter, mit fiederspaltigen Wechselblättern und kleinen Blüthen in Aehren.

1) Das gemeine (*D. cannabina*).

Blätter tief fiederspaltig, mit 5—13 lanzettförmigen und gezähnten Lappen. Creta und Orient, bey uns hin und wieder in botanischen Gärten, eine Staude 4—10' hoch, mit aufrechten Zweigen und hanfartigen Blättern, Lappen 2—4" lang, $\frac{1}{2}$ —1" breit, die untern größer; Blüthen entfernt in 3" langen Aehren, Samenkelsch $\frac{1}{2}$ " lang, dreyzählig, mit 3 Bälgen und eben so langen Doppelgriffeln. Das Kraut schmeckt unangenehm bitter, und wird als Abführ- und Brechmittel angewendet, der Stengel zu Hanf. Schluhr T. 336. Lamarck T. 823.

C. Nur 5 Staubfäden. Violaceen.

Kräuter, Sträucher und selbst Bäumchen; Blüthen meist einzeln mit Deckblättern, Kelch und Blume fünfblätterig, meist unregelmäßig; Gröps einfächerig, aber aus 3 Bälgen verwachsen, und daher dreyklappig, mit einem einzigen Griffel und wenig Samen an Wandleisten, Keim grad im Eyweiß.

a. Kelch und Blume unregelmäßig, die letztere schmetterlingsförmig.

3. G. Die Veilchen (*Viola*).

Kelch fünfblätterig, ungleich und unten mit Anhängseln, 5 ungleiche Blumenblätter, wovon das untere gespornt, 5 Staubfäden, oben genähert, die 2 untern gespornt; Griffel mit kopfförmiger Narbe; Capsel einfächerig, dreyklappig, Samen mit einer Warze.

1) Das gemeine (*V. odorata*).

Blätter herzförmig und gestielt, Wurzel mit Ausläufern, Blüthen gestielt, ohne Stengel, blau und wohlriechend. Ueberall an Hänen in Gras; das bekannte, beliebte Blümchen, welches zuerst im Frühling blüht, in Gärten gefüllt. Die bittere Wurzel enthält einen scharfen Stoff mit Apfelsäure, und erregt Erbrechen, wie *Specacuanha*, aber viel schwächer; aus den Blumen macht man einen Syrup (*Syrupus violarum*). Fl. dan. t. 309. Sturm Heft XI. Hayne III. Taf. 2. Düßeld. II. Taf. 7. Wagner I. T. 55.

2) Das Hundsveilchen (*V. canina*).

Blätter gestielt, länglich herzförmig, sammt den Blüthen an einem kurzen Stengel, Blumen blaßblau, ohne Geruch. Mit dem vorigen, hat auch dieselben medicinischen Eigenschaften. Gmelin, Sibiria IV. t. 49. f. 1. Hayne III. T. 3. Reichenbach, lc. I. t. 74. 75. VII. t. 601.

3) Das dreyfarbige (*V. tricolor*).

Stengel dreykantig und ästig, Blätter länglich und eingeschnitten, Nebenblätter fiederzählig, Blume dreyfarbig, blau, gelb und weiß. Auf Aehren, ein zierliches Blümchen, wovon das untere Blatt gelb, und mit 7 dunkeln Strichen gezeichnet ist; wird in Gärten schöner, und heißt Sammetblümchen. Das blühende Kraut erregt Erbrechen und Abführen, und wird gegen die Milchkruste der Kinder empfohlen: *Herba Jacoas*. Fl. dan. tab. 623. Sturm H. XI. Hayne III. T. 5. Düßeld. II. T. 8. Wagner I. T. 66. *Flos Trinitatis*; *Pensée*; *Sospiri*, *Dreyfaltigkeitsblume*, *Freyfamkraut*, *Stiefmütterchen*.

4. G. Die Brechveilchen (*Hybanthus*, *Jonidium*).

Kelch ungleich und fünftheilig, ohne Anhängsel, 5 Blumenblätter sehr ungleich, das untere viel größer und ohne Sporn, 5 kurze Staubfäden; Griffel krumm, Capsel einfächerig, dreysklappig, mit mehreren Samen.

1) Das gemeine (*H. ipocacuanha*).

Zottiges, aufsteigendes Kraut, mit ovalen und gezähnten Blättern; Blüthen einzeln in Achseln, Kelch drüsig gewimpert, Blumen blau oder weiß. Brasilien, auf Sandboden, in Bäl.

bern, vom Amazonenstrom bis Capo Frio; Wurzel 6'' lang, dicker als eine Schreibfeder, weiß, treibt mehrere Aeste und holzige Stengel, 1—2' hoch, Blätter zolllang, $\frac{1}{2}$ '' breit, Blüthen kürzer und weiß, Capsel mit 9—12 Samen, wie Hirsenkörner. Die Wurzel riecht unangenehm, schmeckt scharf und wird, wie die Specacuanha, als Brechmittel gebraucht, ist aber nicht geringelt. Aublet T. 318. Viola itoubou; Aug. St. Hilaire, Pl. us. t. II. Düsselb. Suppl. V. T. 21. Poaya da Praya.

2) Das graue (*H. calceolaria*).

Ebenso, aber die Blätter lanzettförmig und grau filzig. Antillen, Columbien und Guyana, wird ebenso gebraucht. Itoubou. Aublet II. T. 318. Vandelli, Fasc. t. 5. Humboldt V. T. 496.

b. Nur der Kelch unregelmäßig, die Blume regelmäßig. Alsodineen.

5. G. Die Baumveischen (*Alsodea*, *Riana*, *Conohoria*, *Rinorea*).

Kelch fünftheilig und ungleich, Blume glockenförmig, fünf kurze Staubfäden, oben mit einem Fortsatz; Capsel dreyclappig mit wenig Samen.

1) Das gelbe (*A. flavescens*).

Blätter gegenüber und oval, Blumen klein und gelb. Guyana, in Wäldern; ein Strauch 4' hoch, 5'' dick; die Blumen riechen wie gelbes Wachs. Passura, Aublet Taf. 93. 380.

2) Das bittere (*A. cuspa*).

Blätter abwechselnd und elliptisch. Columbien; ein großer Baum mit ausgesperrten, grauen Aesten. Blätter oben glänzend, unten blaß und nehrrippig. Rinde und Blätter bitter, und als Fiebermittel geschächt. Humboldt, Relation historique I. p. 366. Nova Gen. VII. p. 188.

6. Junft. Holz-Blumenpflanzen — Glumen.

Cistinen, Viraceen und Flacurtien.

Blumen regelmäßig, fünfzählig, mit vielen Staubfäden und einem Griffel; Capsel oder Beere, meist einfächerig und mehrklappig, mit mehreren Wandfamen, Keim im Eyweiß.

Kräuter, Sträucher und Bäume, mit einfachen Blättern und Nebenblättern, meist mit schönen, großen Blumen; in mäßigen und heißen Ländern.

A. Fünf Kelchblätter mit zwey kleinern, Narbe einfach, Capsel mehrklappig, Keim gebogen im Eyweiß. Cistinen.

Holzige Kräuter oder Sträucher mit einfachen, kleinen Blättern, jung gegenüber, dann abwechselnd mit Nebenblättern, und großen Blüthen am Ende; Capsel aus 3—5 verwachsenen Wälgen, mit unvollständigen Scheidwänden und daran stehenden, eckigen Samen, also an der Wand; Keim gebogen im Eyweiß und verkehrt.

1. G. Die Cistrosen (Cistus).

Kelch fünfblätterig, wovon die 2 äußern Blättchen kleiner, 5 Blumenblätter und viele Staubfäden; Capsel fast einfächerig, mit mehreren Klappen, an deren Rändern die Samen. Es gibt über 100 Gattungen.

a) Capsel dreyklappig (*Helianthemum*).

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

Stengel strauchartig und liegend, Blätter oval, mit umgeschlagenem und gewimpertem Rand, unten graulich, Blüthen goldgelb in lockern Endtrauben. Ueberall an Bergen im Gras; aus einer spindelförmigen Wurzel kommen mehrere spannelange, röhrlüche Stengel mit zolllangen, 3^{'''} breiten Gegenblättern und einem Duzend großen Blumen am Ende, worinn gegen 100 kurze Staubfäden und eine ovale Capsel. Das etwas herbe Kraut war ein Wundmittel. Fl. dan. tab. 101. Jacquin, Hort. vindob. III. t. 65. Guimpel T. 111. Herba Chamaecisti vulgaris.

b) Capsel fünf- bis zehnkappig, mit ziemlich großen Scheidewänden.

2) Die cretische (*C. creticus*).

Blätter spatelförmig, wellig und filzig, Blüten einzeln, kurz gestielt, rosenroth, Capsel fünffächerig. Mittelmeer und Sireen; ein dichter Strauch, 3' hoch, mit leberigen Aesten, Blätter $1\frac{1}{2}$ " lang, Blüten 2" breit. Die Aeste und Blätter sondern das dunkelrothe und wohlriechende Gummiharz Ladanum ab, welches mit einem Instrument wie Rechen, an dem aber statt der Zähne lederne Riemen sind, bey großer Hitze abgeschabt wird, hauptsächlich durch die griechischen Mönche. Es wird äußerlich als auflösend, innerlich als stärkend und auch zum Räuchern gebraucht. Pr. Alpin, Exot. tab. 88. Jacquin, Rar. tab. 95. Sibthorp, Fl. graeca t. 495. Düsselb. XIV. T. 23.

3) Die spanische (*C. ladaniferus*).

Blätter stiellos, schmal lanzetförmig und verwachsen, unten filzig, Blumen weiß, Capsel zehnfächerig. Spanien und Portugal, auf Hügeln; ein Strauch 4—5' hoch, mit 3" weiten Blumen. Aus Zweigen und Blättern schwitz ebenfalls leberiges Gummi, wie Ladanum, das die Spanier auskochen. Clus., Hist. I. t. 68. Ledon I.; Commelyn, Hort. I. t. 20. Düsselb. XIV. T. 22.

B. Kelch und Blumenblätter gleich, meist Beeren. Biraceen.

Kelch und Blume meist fünfblätterig, die letztere oft verflümmert, mit vielen freyen Staubfäden; Gröps einfächerig, mit vielen Samen an Wandleisten und in Nus oder Hülsen, Keim aufrecht in Eyweiß, ein Griffel.

Sträucher und Bäume mit runden Zweigen, einfachen, fiederrippigen Blättern und Nebenblättern, in heißen Ländern; Achselblüthen einzeln oder büschelförmig, der Gröps meistens eine Beere mit 2—7 Samenleisten.

a. Keine Blume.

2. G. Die Brechglumen (*Prockia*).

Kelch drey- bis fünfblätterig und gefärbt, mit vielen Staub-

fäden auf einer drüsigen Scheibe; Narbe einfach, Beere rundlich, ziemlich trocken, einfächerig, 6—8 Samen an 3 Wandleisten.

1) Die gemeine (*Pr. theaeformis*).

Blätter spitz-elliptisch und stumpf gezähnt, 1—3 Blüten in Achseln. Insel Moritz; ein Strauch wie der Theestrauch, Blätter 2'' lang, Blütenstiele 1½'', Beeren länglich, mit 3—4 glänzenden Samen. Die Rinde wird als Brechmittel statt *Ipecacuanha* gebraucht. Bory, Voyage II. t. 24.

b. Blumenblätter.

3. G. Die Orleanbäume (*Bixa*).

Kelch fünfblätterig, gefärbt und abfällig, 5 Blumenblätter oval und eben so lang, viele Staubfäden in mehreren Reihen; Griffel lang und zusammengedrückt, Capsel herzförmig, borstig, einfächerig, zweyklappig, je 8—10 Samen an den Wandleisten, mit schleimiger Haut in gefärbtem Mus, Cyweiß.

1) Der gemeine (*B. orellana*).

Blätter oval herzförmig und nackt. Westindien und Süd-america, am Wasser, von da auch in Ostindien angebaut; ein Strauch wie Haselstaude, oder Baum wie Citronenbaum, mit brauner Rinde und runder Krone; Blätter 6'' lang und mehr, auf langen Stielen, unten 3'' breit, Blüten in Doldentrauben am Ende, so groß wie Rose, rötlichweiß, mit einer Menge gelben Staubfäden und purpurrothen Venteln, geruchlos; Früchte länglichrund, vom Aussehen wie Castanien, 2—3'' lang, 1'' breit, braunroth, voll weicher Vorsten; enthalten 30—40 Samen, wie kleine Erbsen, schön mennigroth und so von einem rothen Mus umgeben, daß die Finger davon gefärbt werden. Gestoßen, mit Wasser ausgezogen, entsteht eine schöne rothe Tinctur, welche bitterlich, gewürzhast und gut schmeckt, und gegen Vergiftung genommen wird, auch gegen Durchfall und Steinbeschwerden. Man macht auch daraus durch Macerieren, Gähren und Kochen eine Paste, welche faustgroß in Kugeln geformt, unter dem Namen Orlean zu uns kommt, und als schöne Scharlachfarbe zum Malen gebraucht wird. Die Wilden fördern sich mit dem Mus, wann sie in den Krieg ziehen wollen. Man

färbt auch damit die Teller und Kürbisflaschen. Man thut sie auch in die Chokolade, um sie schön zu färben und gesünder zu machen. Pissen davon führen ab, wie Rhabarber, und stärken den Magen. Die bitterlich gewürzhafte Samen kommen als Gewürz an die Speisen, zur Beförderung der Verdauung. Die Rinde gibt Seile, welche stärker sind als die von Hanf. Die Wilden schätzen den Baum sehr hoch, und pflanzen ihn um ihre Hütten. Er grünt das ganze Jahr, trägt im Frühling und wird dann gefällt, weil man mit dem Holze durch Reiben Feuer anmachen kann. *Marcgrave T. 61. Piso T. 133. Merian, Surinam T. 44. Sloane T. 181. F. 1. Rumph H. T. 19. Sonnerat T. 13. Hayne IX. T. 34. Terra orellana sive Urucu; Rocou.*

C. Capseln oder Beeren mit Samen an verzweigten Klappenrippen. Flacurtien.

Sträucher und Bäumchen in heißen Ländern, mit einfachen, fiederrippigen Wechselblättern ohne Nebenblätter; Kelch vier- bis siebenblättrig, mit so viel Blumenblättern und Staubfäden, oder deren vielfaches; Capsel vier- bis fünfklappig mit Mus und wenig Samen, Keim aufrecht im Eyweiß, Narben 2—9. Diese Pflanzen weichen durch die verzweigten Samenrippen von den meisten andern ab und mahnen an die Passifloren. Alle in heißen Ländern.

a. Wenig Staubfäden.

4. G. Die Rauschglumen (*Hydnocarpus, Chilmoria*).
Zweyhäufig, Kelch fünfblättrig, 2 äußere Blätter oval und klein, Blume fünfblättrig, gewimpert, mit so viel Schuppen und Staubfäden; Beere mit schildförmiger Narbe, vierkantig, einfächerig, mit vielen Samen an 4 Wandrippen.

1) Die gemeine (*H. inebrians*).

Blätter abwechselnd, gestielt, lanzetförmig und schwach gezähnt, Blüthen in Achseln. Ceylon, ein Baum mit gebogenen grauen Aesten; Blätter fast spannelang, 2" breit; Blüthen weiß und zottig, mit gelbhaarigen Schuppen; Beeren wie Pflaumen, mit gelbem Filz bedeckt; herausschen und werden gierig von einigen Fischen gefressen, die man zu dieser Zeit nicht essen darf,

weil sie Brechen erregen. Von vielen Samen reifen nur 2 oder 3, ziemlich groß. Makulu. Hermann, Zeylon p. 50. Burmann, Zeylon p. 30. Gärtner T. 60. F. 3.

2) Die ölige (*H. pentandra*).

Blätter länglich und gezähnt, Blüten einzeln und fünfädig. Ostindien, in Wäldern am Meer, ein großer Baum, mit 2' dickem Stamm und eckigen Ästen und Blättern, spannelang, 5" breit, Nebenblätter abfällig; Blüten einzeln in Achseln, Beere faustgroß, holzig, mit eckigen Samen in Mus, woraus man Öl preßt, zum Brennen und gegen Hautausschläge. Sie werden auch gegessen, aber vorher eingeweicht und gekocht, weil sie sonst schädlich sind, denn sie tödten die Hühner. Mit der Rinde betäubt man die Fische; der Saft der Blätter tödtet die Läuse und hält die Maden ab; man wirft sie ins Wasser und tödtet damit die Krebse, welche aber dennoch gegessen werden können. Marotti. Rheede I. T. 36. Pangium. Rumph II. T. 59. Hamilton in Linn. Trans. XIII. p. 501. (Fis 1824. litt. Anz. S. 310.)

b. Viele Staubfäden.

5. G. Die Blumenglumen (*Ryania*).

Zwitter, Kelch fünfblätterig, blumenartig und bleibend, 60 Staubfäden, in 2 Reihen an einem zottigen Becher; Griffel lang, mit 4 Narben, Beere korkartig, einfächerig, viele Samen in dreyflügeligen Hüllen, an 5 Wandrippen.

1) Die prächtige (*R. speciosa*).

Blätter abwechselnd, elliptisch, gestielt, unten mit Haarsternen, Blüten einzeln. Insel Trinidad und Cayenne; Baum mit prächtigen Blüten in Achseln, 1 1/2" lang und eben so langen Staubfäden; Blätter spannelang, mit schmalen Nebenblättern, Beere zweymal so groß als eine Nuß, mit Samen wie Coriander, in einer dreyflügeligen, halben Hülle. Vahl, Eelogo I. t. 9.

6. G. Die Obstglumen (*Flacurtia, Stigmarota*).

Zwitter und getrennt, Kelch fünftheilig und gefärbt, ohne Blume, mit 50 — 100 Staubfäden, meist ohne Drüsen; Beere rund, einfächerig, mit 6 — 10 großen Wandleisten, woran meist 2 Samen; Narbe vielstahlig.

1) Die baumartige (*F. jangomas*).

Blätter spitz-oval und gezähnt, Dornen der Staubbäume ästig, der Samenbäume einfach. Ostindien und Cochinchina, ein mäßiger Baum mit abstehenden Aesten und 2" langen Blättern; Stiele vielblüthig, Beeren braunroth, 8" dick, süß und etwas herb, aber schwachhaft, wie Nispeln, mit 12 eckigen Körnern. Es ist meistens ein Strauch, wie der Hagedorn, mit einem armsdicken Stamm und 6—9 fingerlangen, blätterigen Dornen an den dicksten Aesten, Blumen grünlich weiß, 3—4 besamten. Aus den Dornen macht man Harpunen, um Fische zu fischen. Bontius, Ind. t. III. Rumph, Auct. t. 19. f. 1. 2. Spina Spinarum, Rucam. Stigmarota.

2) Die madagascarische (*F. ramontchi*).

Blätter rundlich oval, zugespitzt und gefeibt. Madagascar, ein dorniger, mannshoher Strauch; Stiele vierblüthig, Frucht violettroth, in Gestalt und Geschmack wie Zwetschen. Alamotou. Flacourt, Mad. p. 124. Heritier, Stirpes tab. 30. Lamarck, Illustr. t. 862.

3) Die strauchartige (*F. sepiaria*).

Blätter länglich-oval, ausgeschweift gezähnt, Zweigenden dornig. Ostindien, ein gemeiner, sehr ästiger Dornstrauch, in unfruchtbarem Boden, 5' hoch und gut zu Zäunen, wegen der sperrigen Aeste; Blätter büschelförmig, wie beym Sauerdorn, $\frac{3}{4}$ " lang, $\frac{1}{2}$ " breit; Blüthen klein, einzeln in Achseln, mit 100 Staubfäden; Beeren wie Erbsen, roth, dann schwarz, saftig und säuerlich, mit 3—4 ausgebreiteten Griffeln und 4—8 eckigen Samen, in 4 Reihen. Die Samenblüthe hat einen fünfzähligen Kelch mit 5 blasgelben Blumenblättern; die Beere fast vierfächerig; ist ein beliebtes Obst, das auf den Markt kommt. Blätter, Wurzel und Rinde gegen Vergiftung. Steht im Sandboden, grünt und trägt immer. Rheedee V. T. 39. Courou-Moelli, Vas-doorn. Roxburgh, Coromandel T. 68.

4) Die schmächteste (*F. sapida*).

Blätter elliptisch und ausgeschweift gezähnt, Stiele dreiblüthig. Ostindien, in Gebirgen, ein kleiner Baum mit unregelmäßigem Stamm, Blätter 1—2" lang, $\frac{1}{4}$ —1" breit; die

Kelchblätter sehen aus wie Blumenblätter, ganz zart und gelblich weiß; 50 lange Staubfäden auf einem becherartigen Ring; Beere größer als Erbse, mit 5 Griffeln und 10 Samen übereinander; ist sehr schmackhaft und kommt auf die Märkte. Der Baum sieht aus wie unser Weißdorn, hat aber größere Blätter und weniger Dornen; blüht fast das ganze Jahr, wird aber nicht angepflanzt. Roxburgh, Coromandel T. 69.

B. Blüten vierzählig.

Ordnung III. Stamm-Blumenpflanzen.

Kreuzblumen (Cruciferen).

Schoten zweifächerig, Blüten vierblättrig, mit 4 großen und 2 kleinen Staubfäden.

Kräuter, selten Sträucher, auf der ganzen Erde zerstreut, mit abwechselnden, meist eingeschnittenen Blättern, süß, scharf und bitter, meist essbar, als Salat oder Gemüse; oft mit fleischigen, essbaren Wurzeln und alle mit ölreichen Samen, nicht giftig; häufig angebaut. Kelch vierblättrig und abfällig, Blume befgleichen, meist nagelförmig und etwas ungleich gestelit, weil eigentlich das fünfte Blatt fehlt; 6 Staubfäden, wovon 4 länger und 2 gegenüberstehende kürzer; dazwischen gewöhnlich 4 Drüsen, welche wahrscheinlich verkümmerte Staubfäden andeuten, so daß die Blüthe aus der fünfzähligen entstanden zu seyn scheint. Die Schote besteht aus 2 Bälgen, mit ihren Randrippen an einander gewachsen, so aber, daß noch eine dünne Zellhaut nach Innen läuft und die Scheidwand bilden hilft. Die Samen hängen an der Naht, mithin an der Wand und jederseits in 2 Reihen. Die 2 Nahtrippen laufen in einen Griffel mit 2 Narben zusammen; sie bleiben oft wie ein Rahmen stehen, indem die Klappen sich von unten ablösen, meist aufrotten und abfallen. Die Samen hängen an langen Stielen verkehrt, bisweilen durch Drang einer aufwärts; selten nur einer in jedem Fach, und dann vom Gipfel herunterhängend. Das Cyweiß fehlt. Das Del steckt im Keim, der immer gekrümmt ist; das Würzelchen gegen den Nabel, liegt