

2. Ordnung: Lappigblumige, Lobiflorae.

Kelch und Corolle sind hier nie mit dem Fruchtknoten verwachsen und daher stets unterständig; ersterer ist bei den meisten Familien tief 5-theilig, seltener röhrig und nur gezähnt, immer bleibend. Die Corolle, welche bei den Gewächsen der vorigen Ordnung eine mannigfaltig gespaltene Röhre darstellte, zeigt hier einen meist auffallend von der Röhre verschiedenen, lappigen Saum; sie ist bei den ersten Familien beider Reihen unregelmäßig, bei den letzten dagegen vollkommen regelmäßig. Im letzteren Falle ist auch die Zahl der Staubgefäße die normale Zahl: 5; bei den Familien mit unregelmäßiger Corolle fehlt das 5te Staubgefäß, oder es schlagen selbst von den 4 vorhandenen, zweimächtigen Staubgefäßen bisweilen noch 2 fehl, selten wird die Zahl 4 verdoppelt angetroffen. Karpelle bei den ersten Familien 4, gesondert, bei den übrigen 2—4, zu einem Fruchtknoten verwachsen. Früchte: Karpopsen, Kapseln, Beeren oder fast steinfruchtartig.

Ganz analog der ersten Ordnung haben wir auch hier 2 parallele Reihen; zur ersten Reihe gehört vor allen die

111. Familie: Lippenblüthler, Labiatae.

Kräuter oder Halbsträucher von sehr gleichartigem Ansehen. Stengel und Aeste 4-seitig, knotig-gegliedert; letztere gegenständig. Blätter auch gegenständig, sehr selten zu 3—4 wirtelig, ganz oder getheilt, meistens gekerbt oder gesägt, unterhalb mit eigenthümlichen Drüsen besetzt, aromatisch, nach oben allmählig in Deckblätter übergehend. Nebenblätter 0. Blüten ♂, unregelmäßig, in gegenständigen, fast sitzenden, sehr verkürzten Trugdolden, und deshalb gewöhnlich wirtelig genannt, seltener sind diese Trugdolden deutlich gestielt oder bisweilen auf 1—2 Blüten reducirt. Kelch röhrig, 5—10-zählig, 5—10-rippig, regelmäßig oder 2-lippig. Corolle röhrig, mit 2-lippigem, meistens rachenförmigem Saume; Oberlippe aus 2 oft ganz verwachsenen Zipfeln, Unterlippe breiter, aus 3 Zipfeln gebildet, in der Knospentlage eingekrümmt. Staubgefäße der Röhre angewachsen, mit den Zipfeln abwechselnd, das oberste aber immer fehlend, daher nur 4, zweimächtig, bisweilen auch noch 2 andere fehlschlagend. Antheren 2-fächerig, Fächer oft entfernt oder über einander stehend, der Länge nach sich öffnend, das eine bisweilen fehlschlagend. Fruchtknoten aus 4 freien oder etwas verbundenen, auf einer fleischigen Scheibe sitzenden und oft zum Theile von letzterer umgebenen Karpellen bestehend; Eichen einzeln, aufrecht. Griffel in der Mitte der 4 Karpelle auf der Scheibe stehend und nur mit der Basis der ersteren verbunden. Narbe 2-spaltig, meistens ungleich und spitz. Karpopsen 4 (oft einige fehlschlagend), im Grunde des Kelches eingeschlossen. Samen ohne oder mit sehr wenigem Eiweiße. Embryo aufrecht; Cotyledonen flach, im Keimen blattig.

Die Lippenblüthler zerfallen in folgende 7 Gruppen:

A) *Menthaeae*: Corollenröhre kürzer oder kaum länger als der Kelch, ihr Saum 4—5-spaltig mit fast gleichen Zipfeln. Staubgefäße entfernt stehend, heraus ragend; Antherenfächer parallel oder ausgesperrt, selten eingeschlossen.

B) *Satureinae*: Corollenröhre meistens so lang wie der Kelch; Saum 2-lippig; Lippen fast gleich, die obere aufrecht, etwas flach. Staubgefäße 4, entfernt stehend; Antherenfächer parallel, selten ausgesperrt.

C) *Ajugeae*: Oberlippe der Corolle verkürzt oder gespalten; Unterlippe vorgezogen, abstehend. Staubgefäße aufsteigend, weit heraus ragend.

D) *Monardeae*: Corolle fast gleichförmig—2-lippig. Staubgefäße 2, von der untern Lippe aufsteigend und aus der obern heraus ragend oder derselben fast gleich; ihre Antheren mit den Mändern verbunden; die 2 obern, in der Regel schiefschlagenden Staubgefäße bisweilen auch mit ausgebildeten, unverbundenen Antheren.

E) *Nepeteae*: Corolle vollkommen rachenförmig. Staubgefäße 4, aufsteigend, kürzer als die Oberlippe; Antheren gesondert, Fächer parallel. Karyopsen trocken.

F) *Prasieae*: Corolle 2-lippig. Staubgefäße aufsteigend. Karyopsen fleischig.

G) *Ocymieae*: Corolle 2-lippig, die obere Lippe mit 4, fast gleichen Zipfeln, die untere mit einem, meistens abweichenden Zipfel. Staubgefäße niedergebogen.

A. *Menthaeae*.

1. Antheren mit 2 parallelen Fächern.

Lycopus. L. Wolfsfuß.

Kelch regelmäÙig, 5-zählig. Corollenröhre sehr kurz; Saum fast gleichförmig 4-spaltig. StaubgefäÙe 2, etwas heraus ragend.

Kräuter mit gesägten oder fast fiederspaltigen Blättern. Blüthen klein, meistens in zahlreichen, dichten Wirteln. *) Kelch eckig, spizig-gezähnt, am Schlunde kahle. Corollenzipfel stumpf, der obere etwas breiter und ausgerandet; Schlund haarig. Antheren rundlich. Karyopsen rundlich, niedergebückt.

L. europaeus. L. Gemeiner W.; Wasser-Andorn.

Blätter elliptisch-lanzettlich, tief gesägt oder fast fiederspaltig, weichhaarig. — *Riv. mon. t. 22. F. D. t. 1081. Lam. t. 18. Schk. t. 4. — L. palustris*, Lam. — *L. vulgaris*. P.

Wurzel knotig, kriechend. Stengel 1 1/2—3' hoch, aufrecht, einfach oder einige armförmige Aeste tragend, 4-kantig, gefurcht und wie alle andern Theile mehr oder weniger weichhaarig, oft auch fast kahle. Blätter sehr kurz gestielt, etwas runzelig, die untersten oft 4—5" lang, 1 1/2—2" breit, an ihrer Basis fiederspaltig, übrighens eingeschnitten oder grob-gesägt, zugespizt, die folgenden allmählig kleiner, fast sitzend und am Grunde stets viel tiefer als an der obern Hälfte gesägt. Wirtel zahlreich, dicht und vielblüthig, mit lineal-lanzettlichen, wimperigen und gleich den Kelchzipfeln grannig-zugespizten, fast stehenden Deckblättern. Corollen klein, weiß, innen mit röthlichen Punkten betropft. — Gemein an nassen Stellen, Bächen, Wassergräben und Sümpfen in Europa und Nord-Amerika. — Juli bis September. 4. — Schon

*) Wenn gleich diese Beschreibung des Blütenstandes bei den Gattungen dieser Familie etwas unrichtig ist, indem es, wie schon gesagt wurde, immer gegenständige Fruchtblöden sind: so wollen wir doch der Kürze wegen obigen Namen hier noch ferner beibehalten.

seit langer Zeit ist das Kraut in Ober-Italien bei dem Volke als ein sicheres Mittel gegen Wechselfieber bekannt, und wird jetzt auch von Aerzten dagegen, so wie bei hartnäckigen Metrorrhagien, unter dem Namen *Herba Marrubii aquatici* verordnet. Es hat einen schwachen, doch angenehmen Geruch, einen bitteren, abstringirenden Geschmack und enthält vorzüglich ein blaßgelbes, bitteres Harz, Gallusläure, dann ein geschmackloses Galcharz, Extraktivstoff, Gummi und mehrere Salze. — Mit dem Saft dieser Pflanze kann man sehr schön schwarz färben.

L. exaltatus. *L.* (*Sabb. hort.* 3. t. 64. *Sibth.* 1. t. 12.) ist der vorigen Art ähnlich, aber viel höher (oft bis 6' hoch) und ästiger, hat sämmtlich fiederförmige, kurzhaarige, schwärzliche Blätter mit kammartigen, ganzrandigen oder gezähnten Lappen; er wächst im südlicheren Europa und hat mit *L. europaeus* gleiche Eigenschaften.

L. virginicus. *L.* *Virginischer W.*

Blätter elliptisch-lanzettlich, gesägt, am Grunde keilförmig-verfälschmälert und ganzrandig, unterseits drüsig-punktirt; Früchte die Kelchröhre überragend.

Der ersten Art sehr ähnlich, aber niedriger, armförmig-ästig, an den Knoten fast zottig. Die untersten Blätter gestielt, am Grunde etwas fiederförmig, alle übrigen aber am Grunde wie an der Spitze ganz und ganzrandig, nur in der Mitte beiderseits 3—5, kleine, spitzige Sägezähne tragend, und mit weit mehr Drüsen, besonders unterhalb besetzt. Wirtel mit wenigeren und noch kleineren Blüthen. Kelchzähne zugespitzt, aber nicht grannig. — Von Neu-England bis nach Carolina. — Juli bis September. 4. — Wird von nordamerikanischen Aerzten als ein vorzügliches Mittel bei Hämorrhagien gerühmt.

Meriandra. *Benth.* *Meriandra*.

Kelch 2-lippig; Oberlippe concav, sehr kurz 3-zählig; Unterlippe 2-spaltig. Corollensaum fast gleichförmig - 4-spaltig. Staubgefäße 2—4, etwas heraus ragend; Antherenfächer lineal, gesondert, fast gestielt.

Ostindische Sträucher, vom Ansehen den Salbei-Arten ähnlich, aber durch die Corolle und den Bau der Antheren davon verschieden.

M. bengalensis. *Benth.* *Bengalische M.*

Stengel fast kahl; Aeste graulich; Wirtel entfernt, traubig-rispig. — *Salvia*. *Roxb.*

Stengel oft armsüßig, mit geborstener Rinde, selten aufrecht; die jüngeren Aeste stielrundlich, weichhaarig. Blätter fast wie bei dem Garten-Salbei (*Salvia officinalis*. *L.*). Wirtel zahlreich, genähert, fast kugelig, 20—30 blüthig. Deckblätter lanzettlich, oft kürzer als die Kelche. Erstere buckelig, weichhaarig, nach der Blüthe sich vergrößernd. Corolle so groß wie beim Quendel oder Thymian (*Thymus Serpyllum* vel *Th. vulgaris*. *L.*), weiß; Saum abstehend. — Ostindien. \bar{h} . — Die Blätter riechen und schmecken viel stärker als jene von *Salvia officinalis* *L.*, und durchdringend kampherartig; sie werden als ein aromatisches, belebendes, erbigendes Mittel angewendet und die Pflanze deshalb auch in Ostindien häufig in Gärten gezogen. — Die zweite Art: *M. strobilifera*. *Benth.* hat ebenfalls einen starken, aber unangenehmen Geruch.

Mentha. (*Plin.*) *Tourn.* *Minze*.

Kelch gleichförmig - 5-zählig. Corollenröhre sehr kurz; Saum fast gleichförmig - 4-spaltig, der obere Zipfel ausgerandet. Staubgefäße 4, entfernt, heraus ragend oder eingeschlossen; Staubfäden nackt; Antherenfächer parallel.

vielfestaltige, sehr aromatische Kräuter, über ganz Europa, Nord-Asien und Nord-Amerika verbreitet, im südlichen Asien sehr selten. Wurzel kriechend gestülbert, an den Gelenken faserig, nach oben zahlreiche Stengel treibend. Blätter ganz, gesägt, mit besonderer Neigung kraus zu werden. Wirtel vielblütig, entfernt oder ährig-genähert, oft auch nur kopfig. Blüten klein. Kelch glockig oder trichterig, am Schlunde nackt. Corolle wenig länger als der Kelch, der obere Zipfel etwas breiter und ausgerandet. Antheren rundlich. *)

a) Wirtel ährig-gehäuft.

M. piperita. Huds. Pfeffer - M.

Blätter gestielt, ei-länglich, spitz, scharf-gesägt, fast kahl; Nebenlänglich, stumpf, am Grunde unterbrochen; Blütenstiele und die walzigen Kelche kahl; Kelchzähne wimperig. — *Blackw. t. 291. Plenk. t. 468. Hayne 11. t. 37. Düff. 1. t. 13. Wagn. 1. t. 112.*

Stengel aufrecht, 1-3' hoch, ästig, mit kaum bemerkbaren, zerstreuten, etwas steifen Härchen, besonders an den Ranten besetzt, meistens röthlich-bräunlich. Blätter auf 3-4" langen, gewimperten Blattstielen, 2-2 1/2" lang, 8-12" breit, kurz-zugespißt, an der eirunden Basis ganzrandig, übrigens mit fast zugespitzten Sägezähnen ganz besetzt, oben kahl und dunkelgrün, unten an den Nerven kleine, steife Haare und überall gelbe glänzende Drüsen tragend. Wirtel zu 10-16 an der Spitze des Stengels beisammen, eine anfänglich kegelige und spizige, später verlängerte und stumpfe Achse bildend; jeder 20-40-blütig, die untern deutlich gestielt und entfernter, die übrigen sitzend und gedrängter. Deckblätter fast lineal, wimperig, so lang oder kürzer als die Wirtel. Kelche röhrig-trichterig, 10-rippig, kahl, violett-röthlich, reihenweise gelb-punktirt; Zähne kürzer als die Röhre, aufrecht, pfriemig. Corollenröhre so lang wie der Kelch, weißlich. Saum hell violett-röthlich; Zipfel stumpf, die seitlichen am Rande zurück geschlagen. Staubgefäße fast gleichlang, eingeschlossen. Antheren rundlich-hufeisenförmig. Griffel fädig, länger als die Corolle. Narbenzipfel zurück gekrümmt der untere länger. Karpopsen oval, röthlich-braun, chagrirt. — An feuchten, nassen Stellen, bis jetzt mit Sicherheit nur in England als wild wachsend bekannt, doch überall in Gärten cultivirt. — August, September. 4. — Diese bekannte Pflanze besitzt einen ausgezeichneten, sehr angenehm-aromatischen Geruch und einen Anfangs feurig-aromatischen, nachher auffallend kühlenden Geschmack. Man sammelt für die Apotheken meistens bloß die Blätter (kurz vor der Blüthezeit) als *Herba Menthae piperitae*; sehr kräftig sind aber auch die unentwickelten Blütenähren. Wird sie auf schlechten Boden oder an schattigen Stellen gepflanzt, so verliert sie, wie die meisten aromatischen Gewächse dieser Familie, auffallend an Wirksamkeit, denn ihr Hauptbestandtheil, das ätherische Oehl, ist dann in viel geringerer Menge vorhanden. — Als Arzneimittel wird die Pfefferminze erst seit 70-80 Jahren allgemeiner angewendet und mit Recht als die kräftigste aller Minzen bei vielfältigen Krank-

*) Anmerk. Die Arten dieser Gattung haben wie so viele andere Lippenblüthler das Eigenthümliche, daß in ihren Blüten bald die Staubgefäße, bald die Pistille vollkommener entwickelt, im ersteren Falle die Staubgefäße heraus ragend, im letzteren eingeschlossen sind; auch scheinen ferner die Minzen zur Erzeugung hybrider Formen sehr geneigt zu seyn. Ueberdies muß hier noch bemerkt werden, daß bei ihnen, wie bei vielen andern Gattungen dieser Familie, der Geruch sehr verschieden ist, so zwar, daß den oft zahllosen Varietäten einer Art meistens die verschiedensten Gerüche zukommen.

helten, wo es sich um flüchtige Reizmittel handelt, besonders aber bei Krampfhastigen Leiden der Unterleibs-Organen, so wie bei einem geschwächten Zustande derselben gebraucht.

Wiewohl diese Pflanze sehr kenntlich ist, so will man doch Verwechslungen derselben mit andern in den Apotheken beobachtet haben; als solche nennt man vorzüglich *M. viridis* L. mit ihren Varietäten, aber auch *M. sylvestris* L., so wie *M. aquatica* L. und *M. gentilis* L.; den letzteren 3 fehlt sämmtlich der eigentümliche Geruch und Geschmack der Pfefferminze. Am ähnlichsten kommt der letzteren in dieser Beziehung die, bisher nur im südlichen Deutschland (Tyrol, Baden) gefundene *M. Langii* Geig. (Düff. S. 2. t. 1.), unterscheidet sich aber durch den mit langen, weißlichen Haaren bedeckten Stengel, durch oberseits weichhaarige, unterseits graulichweiß behaarte Blätter, und durch ovale, kopfige Nehren mit ganz sitzenden Wirteln, behaarten Blütenstielen und rauhaarigen Kelchen; sie scheint übrigens der ersteren in der Wirksamkeit wenig nachzustehen.

M. viridis L. Grüne M.; römische M.

Blätter sitzend, lanzettlich, spitz, scharf-gesägt, kahl; Nehren walzlich, unterbrochen; Blütenstiele und die glockigen Kelche fast kahl; Kelchzähne wimperig. — *F. D. t.* 1876. *Blackw. t.* 290. *Hayne.* 11. t. 36. *Düff.* 1. t. 11.

Der Pfefferminze sehr ähnlich; Stengel eben so hoch, doch meistens ästiger und ganz bräunlich-purpurroth. Blätter fast so wie bei jener, bald schmaler bald breiter, aber ganz kahl, etwas runzeliger, immer ungestielt, höchstens die obersten mit einem unmerklichen Blattstiele, die Sägezähne etwas entfernter und noch mehr vorgezogen. Nehren an der Spitze des Stengels und aller Aeste, mehr oder weniger unterbrochen, aus 12—20, vielblüthigen Wirteln bestehend, schlanker als bei der ersten Art. Deckblätter lineal-borstlich, wimperig, länger als die Wirtel. Kelche im Verhältnisse zu ihrer Länge viel breiter; die Zähne so lang oder länger als die Röhre. Corolle purpurrothlich oder fleischroth; Zipfel alle flach, der obere tiefer ausgerandet. Staubgefäße etwas aus der Röhre vorstehend; Antheren oval. — An Bächen, Gräben, feuchten Stellen in den meisten Ländern Mittel-Europa's, doch nicht gemein. — Juli bis September. 4. — Früher war diese Art, welche einen sehr angenehmen und starken, der Pfefferminze etwas ähnlichen Geruch und Geschmack besitzt, unter dem Namen *Herba Menthae acutae seu romanae* officinell, und noch jetzt ist dieses in mehreren Ländern der Fall, wo sie auch deshalb in Gärten cultivirt und in einigen Pharmacopöen *Herba Menthae sativae* genannt wird; doch verstehen die Botaniker unter letzterem Namen eine ganz andere Pflanze. Ihre Heilkräfte sind dieselben wie bei der ersten Art, aber im geringeren Grade.

M. crispata Schrad. Gefrauste M.

Blätter fast sitzend, eiförmig, feinspizig-gesägt, wellig, fast kahl. Nehren walzlich, unterbrochen; Blütenstiele und die glockigen Kelche kahl; Kelchzähne wimperig. — *Hayne.* 11. t. 35. *Düff.* 13. t. 12.

Obwohl im äußern Ansehen von der gewöhnlichen schmalblättrigen Form der *M. viridis* verschieden, scheint sie doch nur eine Abart der letzteren zu seyn, da sie, mit Ausnahme der hier sehr veränderlichen Blattform, in fast allen andern Theilen mit ihr ganz überein kommt; mehrere halten sie dagegen für eine hybride Pflanze. — Blätter 15—22'' lang, 10—14'' breit, eiförmig oder ei-länglich, kurz und scharf-zugespitzt, am Rande mit zahlreichen, ungleichen, verlängerten und verschieden gekrümmten, scharf-zugespitzten Sägezähnen besetzt, wellig-runzelig, ganz kahl oder auch unterseits wie der Sten-

gel behaart. Blütenstiele sehr kurz. Nebenblätter lanzettlich-lineal, borstlich-zugespißt. Kelchzähne kürzer als die Röhre. Corolle blaß röthlich-violett; der obere Zipfel an der Spitze zurückgedrückt. Staubgefäße heraus ragend. — Selten in Deutschland am Harze und in Hessen; häufig in Gärten cultivirt. — Juli bis September. \mathcal{H} . — In den Apotheken, besonders in jenen des westlicheren Europa's wird fast ohne Ausnahme diese Art anstatt der ächten Krausminze (*Herba Menthae crispae*) angetroffen, mit der sie auch einen gleichen Geruch und Geschmack, so wie eine gleiche Wirksamkeit besitzt. In andern Ländern werden dagegen wieder andere Minzen unter obigem Namen eingesammelt, so zwar, daß man oft in jeder Apotheke einer und derselben Stadt andere, häufig auch gar keine Aehnlichkeit mit der obigen besitzende Arten unter gleichem Namen, aber leider nicht von gleicher Wirksamkeit antrifft.

M. rotundifolia. L. Dyale M.

Blätter sitzend, oval, stumpf, gekerbt, runzelig, oben weichhaarig, unten grau-silzig; Aehren unterbrochen; Deckblätter, Stielchen und Kelche ganz rauhhaarig. — *Riv. mon. t. 51. (rechts) Engl. bot. t. 446.* — *M. suaveolens. Ehrh.*

Stengel 2—4' hoch, aufrecht, ästig, zottig. Blätter $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ " lang, $\frac{3}{4}$ — $\frac{5}{4}$ " breit, am Grunde abgerundet oder schwach-herzförmig, vorn ganz stumpf oder fast abgerundet mit einem kurzen Spitzchen, meistens oval oder auch ei-rundlich, gekerbt-gesägt, ziemlich stark runzelig, oberseits blaugrün, bei einer Garten-Varietät auch weiß gefleckt, unterseits mit einem abreibbaren, wolligen Filze mehr oder weniger stark belegt. Aehren rauhhaarig, ziemlich dicht, Anfangs kegelig, später verlängert. Blüthen ganz klein, sehr kurzgestielt. Deckblätter ei-lanzettlich, die oberen lanzettlich: Reich glockig; Zähne lanzettlich, zugespitzt, borstlich-rauhhaarig. Corolle weiß, flaumhaarig. Staubgefäße heraus ragend. — An feuchten Orten, selten im mittleren, häufiger im südlichen Europa. — Juli bis September. \mathcal{H} . — Diese gleichfalls sehr angenehm aromatisch riechende und schmeckende Minze ist in Frankreich, Spanien und Italien als *Herba Menthae rotundifoliae vel Menthae albae* officinell; auch wird sie hier und da anstatt der krausen Minze in den Apotheken angetroffen. — *M. macrostachya. Ten.* und *M. neglecta. Ten.* sind wohl nur Abarten derselben, deren erstere sich durch herz-eiförmige, weniger behaarte Blätter und verlängerte, sehr dünne Aehren, letztere durch ähnliche oder herz-förmig-ovale, aber unterseits kaum weichhaarige Blätter und durch lockere Aehren mit zottig-weichhaarigen Reichen und Deckblättern unterscheidet.

M. ulata. W. Wellige M.

Blätter fast sitzend, herz-eiförmig oder ei-länglich, wellig, zusammengelegt, oben graulich-weichhaarig, unten fast weißlich-silzig, eingeschnitten-gesägt; Sägezähne lang-zugespißt; Aehren walzlich, am Grunde unterbrochen; Deckblätter, Stielchen und Kelche zottig-rauhhaarig. — *Riv. mon. t. 50. Reichb. pl. cr. t. 980. Düff. S. 2. t. 3.*

Ganz grau. Stengel 2—4' hoch, zottig, vom Grunde an mit sparrig-abstehenden Nesten. Blätter $1\frac{1}{2}$ — 2 " lang, 9— 15 " breit, mehr oder weniger kraus, am Rande zahlreiche, ungleiche, verlängerte, verschieden gekrümmte Sägezähne tragend, die stengelständigen sitzend, die astständigen kurzgestielt. Aehren zahlreich. Deckblätter lineal-lanzettlich, kürzer als die dichtesten Wirtel. Kelche glockig; Zähne so lang als die Röhre, spitzig. Corollen blaß lilafarbig, außen behaart; der obere Zipfel schwach ausgerandet. Staubgefäße heraus ragend oder eingeschlossen. — Im südlicheren Europa, (an nassen) Stel-

ten. — Juli bis September 4. — Sie wird in mehreren Ländern als Krause Minze cultivirt, (z. B. sehr häufig in Böhmen, Mähren u. s. w.) auch viel häufiger als die echte Pflanze dieses Namens in den Apotheken gefunden. Einige halten sie für eine bloße Abart von *M. sylvestris* L.

M. nemorosa W. Hain - M.

Blätter fast sitzend, herzförmig-oval, runzelig, gleichförmig-gesägt, oben flaumhaarig, unten grau-silzig oder nur weichhaarig; Aehren walzlich, ununterbrochen; Deckblätter, Stielchen und Kelche zottig. — *Rivin. t. 51.* (links) *F. D. t. 484.* *Reichb. pl. cr. t. 984.* *Hayne. 11. t. 34.*

Stengel 3—4' hoch, einfach oder wenig ästig, weichhaarig oder fast zottig-silzig. Blätter 2—4" lang, 1—2" breit, herz-eiförmig oder häufiger oval, spitz, aber am Grunde herzförmig, sitzend, bisweilen etwas gestielt; Sägezähne kurz, fast angedrückt. Aehren dicht und weniger als bei den vorhergehenden schlant. Deckblätter pfriemig, die blas lilafarbigen Blüten etwas überragend. Kelche glockig-trichterig; Zähne fast kürzer als die Röhre. Staubgefäße heraus ragend oder eingeschlossen. — An Wassergräben, Bächen und Flüssen. — August, September. 4. — Auch diese Art wird oft in Gärten cultivirt (daher *M. domestica*, Tausch) und in den Apotheken ebenfalls als *Herba Menthae crispae* angetroffen, steht aber allen vorhergehenden weit nach. Kräftiger ist jedenfalls die Varietät derselben, welche man *M. gratissima* Wigg. nennt.

M. sylvestris L. Wald - M.; wilde M., Roß - M.

Blätter fast sitzend, eiförmig- oder länglich-lanzettlich, ungleich und scharf-gesägt, oben grau-weichhaarig, unten weiß- oder grau-silzig; Aehren walzig oder kegelig, fast ununterbrochen; Deckblätter, Stielchen und Kelche zottig-silzig. — *Reichb. pl. cr. t. 982—983.* *Plenk. t. 466.*

Neuerst vielgestaltig. Stengel 1—4' hoch, mehr oder minder ästig, nach unten meistens nackt, ganz oder nur an den Ranten mit weichen, angedrückten oder etwas längeren und abstehenden Haaren besetzt, oft auch dicht zottig. Blätter 2—5" lang, 6—15" breit, gewöhnlich elliptisch-lanzettlich, seltener am Grunde breiter und dann ei-lanzettlich, spitz oder zugespitzt, alle sitzend oder die obern, zuweilen auch alle kurz gestielt, am Grunde ganzrandig, übrigens ziemlich gleichförmig scharf-gesägt, oberseits grünlich oder auch graulich-flaumhaarig, unterseits mehr oder weniger dicht grau- oder fast weißlich-silzig. Aehren walzlich, kürzer oder länger, bisweilen auch ununterbrochen. Deckblätter pfriemig, länger als die Wirtel. Kelch glockig; Zähne pfriemig, kürzer als die Röhre, selten etwas länger. Corolle lilafarbig, ins Röhliche oder Violette, aussen etwas haaria. Staubgefäße kürzer oder länger als die Corolle. — Gemein an Teichen, Sümpfen, Wassergräben. — Juli bis September. 4. — Nicht zwar stark aber unangenehm und war früher als *Herba Menthae sylvestris vel equinae seu Menthastris* (*Ἡθύσιμος ἄγριος*, Disc.) officinell.

In diese Abtheilung gehört auch *M. Pudina*, Hamilt., die man in ganz Hindostan cultivirt und gleich der krausen Minze anwendet; sie ist ganz kahl, hat einen aufsteigenden Stengel, fast sitzende, herz-eiförmige, wellige, zerrissen-gezähnte Blätter, längliche, etwas schlaffe Aehren, pfriemige Deckblätter und fast gar nicht ausgerandete obere Corollenzipfel.

b) Wirtel kopfig-genähert.

M. crispa L. Krause M.

Blätter fast sitzend, herz-eiförmig, wellig und fast blasig, meistens kahl, eingeschnitten-gesägt, Sägezähne verlängert; Köpfchen länglich, am Grunde

unterbrochen; Blüthenstielen und Kelche kahl; Kelchzähne wimperig. — *Plenk. t. 467. Hayne. 11. t. 38. Düff. 1. t. 5. Wagn. 1. t. 111.*

Stengel 1 1/2—2' hoch, aufrecht, ästig, kurzhaarig. Blätter 1—1 1/2" lang, 9—15" breit, spitz, die untern aber stumpf, oberseits kahl, unterseits (besonders an den Nerven) etwas kurzhaarig, oft auch auf beiden Seiten behaart, am Rande mit ungleichen, verschieden gekrümmten, zugespitzten Sägezähnen. Köpfchen bisweilen fast zu einer Aehre verlängert. Deckblätter kürzer als die Wirtel, lanzettlich und lineal-pfriemig. Kelchröhre länger als die pfriemigen Zähne. Corolle größer als bei den vorhergehenden Arten, röthlich-violett. Staubgefäße kürzer als die Corolle, doch aus ihrer Röhre hervor ragend. — Vaterland — ?; findet sich häufig in den nördlichen und westlichen, viel seltener in den übrigen Ländern Europas, in Gärten kultivirt. — Juli, August. 4. — Diese Pflanze (welche man auch wohl für eine durch Cultur entstandene Varietät der folgenden Art halten könnte) gibt die ächte officinelle *Herba Menthae crispae*, anstatt welcher man jedoch, wie schon gesagt wurde, in den Apotheken viel häufiger andere Arten mit einem mehr oder weniger ähnlichen, stark aromatischen, aber nicht sehr angenehmen Geruche und einem balsamischen, bitterlichen Geschmacke antrifft. — Man wendet sie auf gleiche Art wie die Pfefferminze, vorzüglich aber dort an, wo die letztere zu sehr reizend einwirken könnte.

M. aquatica. L. Wasser-M.

Blätter gestielt, eiförmig, gesägt, fast kahl oder sparsam behaart oder rauhaarig; Wirtel kopfig oder entfernt stehend; Kelche röhrig und wie die Blüthenstielen rauhaarig. — *Rivin. mon. t. 49. F. D. t. 638. Blackw. t. 32. Wagn. 2. t. 220. — M. hirsuta L.*

Angemein variirend. Stengel 1—3' hoch, aufrecht, einfach oder ästig, oft auch sehr ästig und wie die ganze Pflanze selten fast kahl, oft völlig rauhaarig mit allen Zwischengraden. Blätter 1 1/4—2 1/2" lang, 10—18" breit, eiförmig oder ei-länglich, bisweilen fast rundlich, an der Basis abgerundet oder schwach-herzförmig, oft beinahe abgestutzt oder in den 5—8" langen Blattstiel herablaufend, vorn stumpf oder spitz, meistens scharf-, seltener nur schwach-gesägt. Wirtel wenige, kopfig-gehäuft, oder die untern auch ganz entfernt. Deckblätter lanzettlich oder lineal-lanzettlich, zugespitzt. Kelchröhre länglich, nach oben etwas erweitert, doppelt so lang als die pfriemigborstigen Zähne. Corollen violett-roth. Staubgefäße meistens heraus ragend. — Häufig an nassen Stellen, Bächen, Flüssen, Teichen u. s. w. in ganz Europa. — Juli bis September. 4. — Früher war auch diese Art unter dem Nomen *Herba Menthae aquatica vel Balsami palustris* (*Σιδύμ-γλοβ. Diosc.?*) häufiger als heut zu Tage officinell; sie riecht stark balsamisch, aber nicht angenehm, schmeckt eben so, auch bitterlich-scharf und steht den übrigen in der Wirksamkeit nach. — Viel kräftiger und empfehlenswerth ist dagegen die im südlichen Europa, seltener im mittleren hier und da vorkommende, oft auch in Gärten cultivirte *M. citrata*. Ehrh. (*Reichb. pl. cr. t. 977*). Sie ist im Ansehen der vorigen, für deren Abart sie auch nicht mit Unrecht gehalten wird, ganz gleich, und unterscheidet sich nur durch gänzliche Kahlheit aller Theile, eingeschlossene Staubgefäße und durch ihren äußerst angenehmen Geruch nach Bergamottöhl.

c) Wirtel sämmtlich entfernt stehend.

M. sativa. L. Garten-M.

Blätter gestielt, herz-eiförmig oder oval, gesägt, etwas wellig und wie der aufsteigende Stengel zottig-rauhaarig; Kelche glockig, rauhaarig. — *Besl. eyst. aest. t. 5. f. 1. Düff. S. 2. t. 2.*

Stengel 1 $\frac{1}{2}$ –2' hoch, am Grunde etwas liegend, sehr ästig. Blätter kurz gestielt und jenen der ächten *M. crispa* L. sehr ähnlich, nur weniger kraus und auf beiden Flächen stark behaart, auch die Sägezähne breiter und weniger vorgezogen. Wirtel zahlreich, dicht, kurz-gestielt. Deckblätter lanzettlich, lang zugespitzt, rauhaarig. Blütenstielen sehr kurz. Kelche ganz klein, völlig rauhaarig; Zähne pfriemig, wenig kürzer als die Röhre. Corolle blaß violett-roth. Staubgefäße eingeschlossen. — Vaterland — ?; wurde früher allgemein cultivirt, ist jedoch heut zu Tage selten geworden. — Juli bis September. ♀. — Sie riecht und schmeckt fast ganz so wie die ächte Krauseminze, nur noch stärker und wurde daher von den Alten (*Ἡδύσμος*; *Μίνθη*. Diosc.) sehr geschätzt; in der That verdiente sie auch eine allgemeinere Cultur. Man darf sie nicht mit der ähnlichen aber ganz unbehaarten *M. dentata* W., deren Blätter eiförmig und zugespitzt, deren Kelche gewimpert sind und die zwar stark, aber unangenehm riecht, verwechseln; auch die *M. sativa* der meisten Autoren ist eine ganz andere Pflanze.

M. gentilis L. Balsam-M.

Blätter gestielt, oval-elliptisch, scharf-gesägt, fast kahl; Wirtel entfernt; Blütenstielen kahl; Kelche fast kahl oder bärtig. — Engl. bot. t. 2118. Reichb. pl. cr. t. 974.

Stengel aufrecht, 1–3' hoch, röthlich, kahl oder mit wenigen steifen Härchen besetzt, meistens lange, abstehende Aeste tragend. Blätter 1 $\frac{1}{2}$ –2 $\frac{1}{2}$ " lang, 8–14" breit, spiz, am untern Drittheil oder fast bis zur Mitte ganzrandig, von da an mehr oder weniger scharf-gesägt, fast kahl, nur die Blattstiele gewimpert, oft aber auch auf beiden Flächen mit kurzen steifen Härchen besetzt. Wirtel gestielt, dicht, graulich oder fast kahl. Deckblätter lanzettlich, zugespitzt, wimperig. Kelche glockig; Röhre meistens kahl, drüsig-punktirt, selten fast rauhaarig; Zähne beinahe doppelt kürzer, pfriemig, gewimpert. Corollen blaß fleischroth. — An nassen Stellen hier und da, doch nirgends gemein, häufig in Gärten cultivirt. — Juli bis September. ♀. — Riecht stark aber sehr angenehm aromatisch, und ist in mehreren Ländern als *Herba Menthae balsaminae* gebräuchlich. — Häufig verwechselt man jedoch mit ihr die ebenfalls sehr aromatische, wie *Basilicum* riechende *M. rubra* Huds. (Reichb. pl. cr. t. 975), deren Blätter sitzend, länglich-lanzettlich, jenen der Pfefferminze sehr ähnlich sind, deren Blüten aber der obigen Art gleich kommen.

Ungemein häufig findet sich auch in ganz Böhmen eine Minze cultivirt, die man *M. hortensis*. Tausch (*M. cinerea*. Opiz) genannt hat, ob schon sie von *M. acutifolia* Sm. (Engl. bot. t. 2415) kaum verschieden zu seyn scheint. Sie ist aufrecht, 2–3' hoch, sehr ästig und fast pyramidal, dabei ganz grau, der Stengel und die verlängerten, später fast gleichhoch werdenden Aeste sind schmutzig violett-röthlich, dicht mit abwärts stehenden Zottenhaaren besetzt. Die Blätter sind gestielt, 1 $\frac{1}{2}$ –3" lang, 6–18" breit, die untersten noch größer, alle nach oben an Größe abnehmend, elliptisch, am Grunde und an der Spitze ganzrandig, dazwischen scharf-gesägt, oben und unten zottig-rauhaarig; die Wirtel zahlreich, entfernt; die Deckblätter lineal-pfriemig, sammt den ziemlich langen Stielen und den Kelchen weißgrau-zottig. Letztere sind röhrig, nach oben etwas erweitert, ihre pfriemig-borstigen Zähne nur halb so lang als die Röhre, die Corollen blaß violett-roth. Dieses sehr aromatische Gewächs wird nicht nur allgemein bei den Landleuten so wie in Städten als sogenanntes Hausmittel (wie die übrigen Minzen) angewendet, sondern auch in vielen Apotheken anstatt der Krauseminze angetroffen.

M. arvensis. L. Acker-M.

Blätter gestielt, eiförmig, elliptisch oder ei-lanzettlich, gezähnt-gesägt, weichhaarig oder fast kahl; Wirtel genähert; Kelche kurz, eiförmig-glockig. — *F. D. t. 512. Reichb. pl. cr. t. 968—972. Blackw. t. 131.*

Gleich mehreren vorhergehenden sehr vielgestaltig. Stengel aufsteigend, ästig, oft vom Grunde an in sehr viele ausgesperrte oder gestreckte und absteigende Aeste zertheilt, nie aber an der Spitze verästelt, weichhaarig oder fast rauhaarig, oft auch fast kahl. Blätter 1—2 1/2" lang, 6—15" breit, am Grunde abgerundet oder in den bald kürzeren, bald längeren Blattstiel verschmälert und ganzrandig, der übrige Theil leichter oder tiefer gesägt, oft nur kerbig-gesägt, vorn spitz oder stumpf. Wirtel zahlreich, geknauelt. Blütenstielchen etwas rauhaarig oder auch kahl. Deckblätter lanzettlich, zugespitzt. Kelchzähne spitz, verkürzt. — Gemein auf nassen Aekern, an Gräben, Bächen, Sümpfen u. s. w. — Juli bis September. 4. — Auch diese Art war früher unter dem Namen *Herba Menthae equinae vel sylvestris* officinell; der Geruch ist zwar meistens stark und sehr unangenehm, bei manchen Varietäten aber auch recht angenehm. — Mit mehreren anderen Arten hat sie auch das gemein, daß ihr Genuß bei Kühen das Gerinnen der Milch hindert, was in früheren Zeiten oft den Glauben an das Behertseyn veranlaßte.

Pulegium. (Column.) Mill. Poley.

Kelch 2-lippig, 3/2, am Schlunde durch Zotten geschlossen. Corollenröhre sehr kurz; Saum gleichförmig 4-spaltig, der obere Zipfel ganzrandig. Alles Uebrige wie bei *Mentha*.

Auch im äußern Ansehen der vorigen Gattung und zwar den wirteligen Arten ähnlich.

P. vulgare. Mill. Gemeiner P.

Stengel gestreckt und kriechend; Blätter oval, stumpf, schwach-kerbig-gesägt; Wirtel kugelig; Blütenstielchen und Kelche behaart. — *Riv. mon. t. 23. (links) F. D. t. 1755. Blackw. t. 302. Plenk. t. 469. Hayne. 11. t. 39. Düff. 13. t. 13. Wagn. 1. t. 32. — Mentha Pulegium. L.*

Wurzel kriechend, Stengel meistens mehrere, 1/2 — 1 1/2' lang, gestreckt, später aus den untersten, blattlosen Knoten wurzelnd, der obere Theil und die einfachen, meistens verlängerten Aeste aufsteigend, undeutlich 4-seitig, mehr oder weniger stark mit kurzen, rückwärts gekehrten, seltener absteigenden Härchen bedeckt, oft bräunlich-roth gefärbt. Blätter gestielt, die untersten 6 bis 9" lang, 4—6" breit, nach oben an Größe abnehmend, die zuerst erscheinenden fast rundlich, ausgeschweift, die übrigen sämmtlich oval oder eiförmig-oval, stumpf, nach vorn entfernt- und klein-gesägt, bisweilen fast ganzrandig, beinahe kahl, unter der Loupe durchscheinend-brüßig-punktirt und besonders unterseits kurzhaarig. Wirtel zahlreich, kurz gestielt, vielblütig, kugelig, fast alle gleichweit entfernt. Deckblätter klein, elliptisch, spitz, wimperig und wie die blüthenständigen, meistens zusammen gelegten Blätter (letztere jedoch nicht immer) zurück geschlagen. Blütenstielchen so, wie die röhrig-trichterigen, 10-rippigen Kelche mit kurzen Haaren besetzt; die 3 obern Kelchzähne breiter, eiförmig-psieimig, an der Spitze auswärts gekrümmt, die 2 untern psieimig, etwas stehend, aufrecht und ein wenig kürzer. Corollen behaart, röthlich-violett, selten weiß, ihr Schlund unterhalb aufgeblasen; die 2 seitlichen Zipfel stumpf, der obere am Ende zugerundet, der untere daselbst verschmälert. Staubgefäße heraus ragend. Karyopsen verkehrt-eiförmig, fast 3-seitig, kaffeebraun, chagriniert. — An nassen, sandigen, öftern Ueberschwemmungen ausgesetzten Stellen im mittleren und südlichen Europa. — Juli, August. 4. —

Offizinell ist die blühende Pflanze, *Herba Pulegii* (*Πλήγων*. Hipp. Diosc.) sie riecht eigenthümlich und stark aromatisch, schmeckt bitterlich-scharf, und röthet auch äußerlich aufgelegt die Haut, doch ist ihr Gebrauch heut zu Tage nur gering, beim Landvolke steht sie dagegen im großen Ansehen; auch in China und Cochinchina wird sie als Heilmittel angewendet, eben so ist es in Chili der Fall, wo sie ebenfalls (oder vielleicht eine ihr sehr ähnliche Art?) wild wächst. — Bisweilen findet sich an ihrer Statt die Acker-Minze (*Mentha arvensis*. L.) in den Apotheken; doch läßt sich diese leicht, außer der verschiedenen Blattform und der stärkeren Behaarung, durch den glockigen, kurzen, regelmäßig-5-zähligen Kelch unterscheiden.

Preslia. Opiz. *Preslie*.

Kelch 4-zählige; Zähne grannig. Corollenröhre kurz; Saum gleichförmig - 4 spaltig; Zipfel ganzrandig. Alles Uebrige wie bei *Mentha*.

Im Wuchse dem Ysop ähnlich, aber die Wirtel entfernt, dicht, kugelig, mit handförmigen Deckblättern. — Man kennt nur eine Art.

P. cervina. Fresen. Schmalblättrige Pr.

Moris. 3. s. 11. t. 7. f. 7. *Rivin*. mon. t. 23. (rechts) *Blakw*. t. 304. — *Mentha*. L. *Pulegium* Mill.

Wurzel schief absteigend, vielfaserig. Stengel aufrecht oder später etwas niederliegend, 1—2' hoch, rundlich - 4-seitig, ziemlich steif, ganz kahl, einfach oder aus allen Blattachsen theils kurze Blätteräste, theils bloße Blätterbüschel treibend, seltener ganz ästig. Blätter sitzend, schmal-lineal, nach unten stark verschmälert, stumpf, 1—1 1/2" lang, 1—2 1/2" breit, die abständigen viel kleiner, alle ganzrandig, kahl, etwas fleischig, durchsichtig-drüsig-punktirt, auch auf ihrer untern Fläche mit zahlreichen, ausgehöhlten Punkten bestreut. Wirtel zahlreich, fast gleichweit entfernt, reichblüthig, sitzend. Deckblätter gleich den Blättern punktirt und kahl, kürzer als die Wirtel, aber sehr breit und bis zur Mitte in 5 ei-lanzettliche, spitzige Lappen gespalten. Kelche verlängert-röhrig, nach oben etwas erweitert, kahl oder seltener fast raubhaarig; Zähne kurz, aus eirunder Basis weißlich-grannig-zugespißt. Corolle wenigstens doppelt so lang als der Kelch, weiß, seltener schwach violett-röthlich, kahl oder etwas behaart. Staubgefäße herausragend. — Im südlichen Europa. Juli, August. 4. — Riecht ungemein stark und durchdringend, schmeckt brennend-aromatisch und war in alten Zeiten als *Herba Pulegii cervini* gleich dem Poley gebräuchlich, später kam sie mit Unrecht ganz in Vergessenheit.

In diese Reihe gehört auch die Gattung *Perilla*. L.; in Ostindien werden die aromatischen Blätter, Blüten und Früchte von *P. ocyroides*. L. als Heilmittel, doch meistens nur äußerlich angewendet.

2. Antheren mit 2 ausgesperren Fächern.

Cyclostegia Benth. Becherhülle.

Blüthenähre zapfenartig. Deckblätter becherartig verwachsen. Kelch gleichförmig - 5-zählige. Corolle fast regelmäßig - 4-spaltig; der obere Zipfel etwas ausgerandet. Antherenfächer zusammenfließend.

Im Habitus den Minzen ähnlich, aber schon durch den eigenthümlichen Blütenstand ausgezeichnet. Deckblätter häutig, aderig, gewimpert, dachziegelig, je 2 und 2 gegenständige zu einer becherartigen Hülle verwachsen.

C. strobilifera. Benth. Zapfenartige B.

Rumph. 6. t. 16. f. 2.

Stengel aufrecht 1/2—1 1/2' hoch, einfach oder etwas ästig, am Grunde aufsteigend, rundlich - 4-seitig, kahl oder an der Basis und in den Blattachsen

weichhaarig. Blätter eiförmig, spitz, in den Blattstiel etwas verschmälert und sammt diesen 3'' lang, 2'' breit, gesägt, dicklich, etwas runzelig, flaumhaarig. Aehre endständig, einzeln, 1—2'' lang, dünn, aus mehreren, sehr gedrängten, 6—10-blüthigen Wirteln gebildet. Blüthen sehr klein, weißlich oder röthlich. — In Ostindien und auf dem Rotakken, an nassen Stellen. 4. — Die Blätter riechen so, wie die ganze Pflanze, sehr stark aromatisch und werden dort nach Art unserer Minze, Melisse u. s. w. angewendet.

3. Antheren mit 1, quer sich öffnenden Fache.

Dysophylla. Blum. Stinkblatt.

Kelch gleichförmig - 5-zählig. Corollenröhre sehr kurz; Saum fast regelmäsig - 4-spaltig. Staubgefäße 4, bärtig, entfernt, heraus ragend.

Ostindische Kräuter, mit Mentha verwandt. Blätter wirtelig oder gegenständig. Wirtel ährig. Kelch nach der Blüthe sich schließend. Corollenzipfel fast aufrecht, nur der untere etwas abstehend.

D. Auricularia. Blum. Eiförmiges St.

Blätter gegenständig, sitzend, eiförmig, grob-gesägt, und wie der gestreckte Stengel weichhaarig-rauhhaarig; Aehren sehr dicht; Deckblätter eilanzettlich, fast so lang als die Blüthen; Kelche zottig, mit eiförmigen Zähnen. — *Mentha. L.*

Stengel 1—2' lang, 4-seitig und wie die ganze Pflanze mit weichen, abstehenden Haaren besetzt, einfach oder wenig ästig. Blätter eirund oder eilänglich, grob-gesägt. Aehren walzlich, dünn. — An Bächen und Gräben in Ostindien und auf den indischen Inseln. — Blüht das ganze Jahr. 4. — Riecht äußerst stark, aber sehr angenehm, und wird als ein zertheilendes Mittel, besonders gegen Krankheiten der Ohren angewendet.

B. Satureinae.

1. Antheren mit 2 parallelen Fächern.

Satureja (Plin.) L. Saturei.

Kelch 10-nervig, gleich, 5-spaltig; Schlund nackt. Corollenröhre fast so lang als der Kelch; Saum 2-lippig; Oberlippe fast aufrecht, flach, ausgerandet; Unterlippe abstehend, 3-spaltig.

Süd-europäische Kräuter mit schmalen, lineal-lanzettlichen, ganzrandigen, harzig-punktirten Blättern. Blüthen in achselständigen, kurzen Trugbüscheln.

S. hortensis. L. Gemeiner S.; Bohnenkraut; Pfefferkraut.

Stengel aufrecht, armsförmig-ästig; Blätter lineal-lanzettlich; Blüthenstiele wenigblüthig. — *Riv. mon. t. 44. (links) Lam. t. 504. f. 1. Schk. t. 155. Sturm. H. 5. Blackw. t. 419. Plenk. t. 486. Hayne 6. t. 9. Wagn. 1. t. 79.*

Wurzel einfach, faserig. Stengel einzeln, 1/2—1' hoch, aufrecht, buschig-vielästig, rundlich - 4-seitig, dicht mit abwärts gekehrten, sehr kurzen Borstchen besetzt; Aeste fast gleichhoch und wie der Stengel häufig röthlich-braun. Blätter abstehend, 8—15''' lang, 1—3''' breit, in einen kurzen Blattstiel verschmälert, spitzlich, kahl, nur am Rande der untern Hälfte einzeln, sehr kurze Fachhaare tragend, auf beiden Flächen doch mehr auf der untern vertieft-punktirt, die jüngsten auch unterseits etwas borstlich-behaart. Blüthenstiele kurz, 2—5-blüthig, gleich dem Stengel behaart. Kelche glockig, mit einzelnen borstlichen Härchen besetzt; Zipfel aus einer eiförmigen Basis pfriemig, wimperig, länger als die Röhre. Corollen blaß violett-röthlich oder weiß, ihre Röhre kürzer als der Kelch; Oberlippe etwas kürzer als die un-

tere, deren Zipfel zugrundet, der mittlere zurück gebückt und schwach-gelb. Staubgefäße und Griffel kürzer als die Corolle; Antheren am Grunde tief 2-spaltig. — Im südlichen Europa und im Oriente; häufig cultivirt und oft verwildernd. — Juli bis Septemb. \odot . — Die ganze Pflanze riecht stark und angenehm aromatisch, schmeckt ebenfalls gewürzhaft und etwas scharf; in der Heilkunde wird sie als *Herba Saturejae* höchst selten, häufiger dagegen als ein Küchengewürz angewendet.

Micromeria. Benth. *Bartsaturei*.

Alles wie bei *Satureja*, aber der Schlund des Kelches durch borstliche Zotten geschlossen.

Kräuter oder immergrüne Halbsträucher in den Ländern am Mittelmeere. Blätter meistens lineal-lanzettlich. Blüten wirtelig, oder in gestielten Fruchtdolden, oder auch fast ährig-kopfig.

M. montana. Reichb. *Berg-B*; *Wintersaturei*.

Blätter lineal-lanzettlich, rinnig, steif-stachelspitzig, am Rande sehr scharf, kahl und ausgestochen-punktirt; Blütenstiele kurz, trugdoldig, fast einseitwendig. — *Riviu. t. 44.* (rechts) *Sabbat. 3. t. 64. Schk. t. 156. Sibth. t. 543.* — *Satureja. L.*

Halbsträuchig, 1—2' hoch, schon vom Grunde an in zahlreiche, aufrechte, verlängerte, rundlich-4-seitige, durch kurze, rückwärts stehende Borstchen, scharfe Kette und Aestchen zertheilt. Blätter fast sitzend, am Grunde mehr als oben verschmälert, 6—12" lang, 1—3" breit, steif, der Rand mit kurzen Stachelchen besetzt. Blütenstiele 2—5-blüthig, oft gar nur 1-blüthig. Deckblätter lineal, pfriemig-zugespitzt. Kelche trichterig, 10-streifig, schwärzlich; Zähne pfriemig, steif, aufrecht, kürzer als die Röhre. Corolle weißlich oder etwas röthlich, flaumhaarig; Oberlippe schwach-ausgerandet, die untere mit 3 abgerundeten, ganzrandigen Zipfeln. Staubgefäße etwas herausragend. — Auf Bergen und Felsen im südlichen Europa. — Juni bis August. \odot . — Diese Art hat einen sehr starken, angenehm-aromatischen Geruch und einen stechend-aromatischen Geschmack; sie besitzt ähnliche Heilkräfte wie der Ysop und wird im südlichen Europa wie letzterer benützt. In der Küche braucht man sie wie den gemeinen *Saturei*.

M. variegata. Reichb. (*Satureja*. Host.) ist der obigen sehr ähnlich, aber niedriger, kurz-ährig, die Blätter sind spitzig, nur die obersten stachelspitzig, die Fruchtdolden immer mehrblüthig, die Corollen purpurn und weißlich gefleckt, die obere Lippe und die Zipfel der untern fein-gelockt. Sie wächst in Kroatien, Istrien und Dalmatien und wird dort als ein Krampf stillendes Mittel häufig angewendet. — Auch *M. pygmaea*. Reichb. (*Satureja subspicata*. Visian. — *S. illyrica*. Host.) ist der ersteren Art nahe verwandt und besitzt auch ähnliche Eigenschaften, aber der kurze, niederliegende und wurzelnde Stengel bildet einen dichten Busch von theils aufsteigenden, theils aufrechten, 4-seitigen, kahlen, nur am Ende schwärzlichen Aesten, die Blätter sind weit gedrängter und die achselständigen, kurz gestielten, meist einzeln oder zu 3 oder kommenden Blüten bilden deshalb eine Art beblätterter Aehre, die Corolle ist purpurroth und der mittlere Zipfel an der Unterlippe ausgerandet. Sie hat mit *M. variegata*. Reichb. ein gleiches Vaterland.

M. Thymra. * *Rauhhaarige B.*

Blätter elliptisch-lanzettlich, zugespitzt, punktirt, rauhaarig; Wirtel vielblüthig; Kelche sehr zottig. — *Barrel. t. 898. Sabbat. 3. t. 71. Sibth. t. 541. Blackw. t. 318.* — *Satureja. L.*

Stengel sträuchig, schlank, undeutlich-4-seitig, kahl, mit zahlreichen, weiß-

lichen oder aschgrauen, zottigen Nesten. Blätter fast sitzend, steif und beinahe grannig-zugespitzt, rauh, beiderseits besonders aber unten zahlreiche, kurze, steife, Haare tragend. Wirtel gestielt, kugelig und dicht, fast so lang, als die Blätter, die obern weniger dicht. Kelche klein; Zähne sehr spitzig. Corolle purpur-röthlich oder weißlich, ihre Röhre doppelt länger als der Kelch. — Im südlichsten Europa, Oriente und in Nord-Afrika. — Juni, Juli. \bar{h} . — Nicht stark Thymianartig, schmeckt aromatisch und war früher als *Herba Thymicretici* (mit welchem Namen man aber auch das Kraut von *Satureja capitata* L., von welcher bei der folgenden Gattung die Rede sein wird, bezeichnete) officinell; heut zu Tage wird sie noch immer in ihrem Vaterlande, wie es schon in den ältesten Zeiten (*Ovuzoa*. Hippoc. Diosc.) der Fall war, benützt.

Auch *M. Juliana* Benth. (*Satureja* L. — Moris. 3. s. 11. t. 17. f. 4. Sibth. t. 540.) ward und wird noch immer im südlichen Europa ihres angenehmen und stark aromatischen Geruches und Geschmacks wegen als Heilmittel, gleich dem Thymian gebraucht.

Thymus. (Theophr.) L. Thymian.

Kelch 10-streifig, 2-stüppig; Oberlippe zurück geschlagen, 3-spaltig; Unterlippe eingeschlagen, 2-theilig; Schlund innen zottig. Corollenröhre kaum heraus ragend; Helm aufrecht, fast flach, ausgerandet; Unterlippe absehend, 3-theilig.

Europäische, immergrüne Halbsträucher oder Sträucher mit kleinen, lineaten, elliptischen oder ovaten, ganzrandigen, harzig-punktirten Blättern. Blüten in kopfigen oder fast ährigen, oft auch entfernten Wirteln. Kelche eiförmig-röhrig; Oberlippe breiter, aber fast eben so lang als die untere; Schlund nach der Blüthe durch gegen einander geneigte Haare geschlossen.

Th. creticus. Brot. Köpfiger Th.

Blätter lineal-lanzettlich, büschelig, kahl, oder etwas gewimpert, stark ausgestochen-punktirt; Blüten dicht ährig-kopfig; Deckblätter länglich, gewimpert, kürzer als die Corolle. — *Barrel. t. 897.* — *Satureja capitata* L. — *Thymus capitatus* Link.

Strauch von 1' Höhe oder etwas größer, aufrecht, vom Grunde an sehr ästig. Stengel kahl, im Alter runzelig; Aeste undeutlich 4-seitig, weichhaarig. Blätter sitzend, 4—5" lang, kaum 1" breit, stumpflich, rinnig, steif; in jeder Blattachsel entwickeln sich büschelig die kaum halb so großen Knospenblätter. Blütenköpfe 3/4" lang, oval oder etwas länglich, stumpf, sehr dicht, am Ende jedes Astes und Aestchens. Deckblätter dachziegelig, den Blättern ähnlich, aber doppelt breiter und stark gewimpert, die drüsig-wimperigen Kelche ganz bedeckend. Corollen röthlich, kürzer als die Staubgefäße. — In den Ländern am mittelländischen Meere. — Juni, Juli. \bar{h} . — Nicht sehr stark und angenehm, schmeckt brennend und gewürzhaft, war deshalb schon in den ältesten Zeiten der Heilkunde (*Ovuzos*. Hippoc. Diosc.), so wie noch später als *Herba Thymicretici* officinell und ist mit Recht in mehreren Ländern so, wie die folgenden Arten bei uns, gebräuchlich.

Th. Serpyllum. L. Feld-Th.; Quendel.

Stengel lang gestreckt und wurzelnd; Aeste reihenweise, aufrecht, steif, kurzhaarig; Blätter oval oder elliptisch, stumpf, flach; Wirtel etwas kopfig. — *Rivin. mon. t. 42. F. D. t. 1165. Wagn. 1. t. 19.*

Halbsträuchig und wie die zunächst folgenden vielgestaltig. Stengel meist rasenartig, 1/2—1 1/2' lang, nach der ganzen Länge zahlreiche, 2—3" lange, 4-kantige Aeste tragend, die an den Kanten, seltener auch auf den Flächen mit

kürzeren oder längeren, abstehenden, weißen Haaren, besonders nach oben dicht besetzt sind. Blätter gestielt, 2—3''' lang, 1 1/2—2''' breit, stumpf oder zugespitzt, oft auch eiförmig oder oval-rundlich, auf den Flächen kahl, an der Basis und am Blattstiele wimperig, unter der Einsen punktirt. Wirtel zu 3—4, kopfig gestellt. Deckblätter den Stengelblättern ähnlich, nur mehr in die Länge gezogen. Blüthen zu 4—8 in jedem Wirtel, aufrecht-abstehend, kurz gestielt. Kelche meistens gefärbt, etwas borstlich-rauhhaarig; Zipfel so lang wie die Röhre, die 3 obern lanzettlich, die 2 untern lang und borstenförmig. Corollen purpur oder rosenroth, selten weiß, aussen weichhaarig; Zipfel zugespitzt, ganzrandig, der oberste ausgerandet. Staubgefäße gewöhnlich eingeschlossen, doch auch herausragend. Karyopse verkehrt-eiförmig, kaffeebraun. — Gemein an Bergen, Ackerweiden, auf Hügeln und Bergen in ganz Europa und Nord-Asien. — Juni, Juli. 4. — Von dieser allgemein bekannten Pflanze werden die blühenden Stengel und Aeste für die Doffizinen gesammelt und als *Herba Serpylli* gleich andern aromatischen Kräutern, doch heut zu Tage meistens nur äußerlich angewendet. Sie riecht sehr angenehm, schmeckt bitterlich-aromatisch und enthält als wirksame Bestandtheile: ätherisches Oehl, bitteren Extraktivstoff und Gerbestoff. Darinn stimmen auch die folgenden Arten, die man früher für bloße Varietäten hielt, mit ihr überein, werden daher eben so gesammelt und angewendet, wie sie auch wohl fast alle unter dem *Ἐρπυλλος* Hipp. Diosc. verstanden wurden. — Am wenigsten und fast nur durch die zottige Behaarung, die mehr schlaffen, fadenförmigen Blütenäste und durch rundlich- oder elliptisch-spatelige Blätter unterscheidet sich: *Th. humifusus* Bernh. (*Th. Serpyllum*. Hayne 11. t. 1. unten. — *Th. lanuginosus* Schk. t. 164.); er wächst eben so häufig, doch mehr auf Kaltboden, an sonnigen Stellen in ganz Europa. — Ein gleiches äußeres Aussehen und Vorkommen hat auch *Th. angustifolius* Schreb. (Hayne 11. t. 1. links. Düss. 14. t. 13. C.) wohn auch *Th. acicularis* W. et K. 2. t. 147. und *Th. odoratissimus* M. B. gehören; er unterscheidet sich jedoch durch weit dünnere Aeste, lineal-lanzettliche, bisweilen fast ganz lineale, später zusammen gelegte, rinnige Blätter. — Eine dritte Art: *Th. pannonicus* All. (Plenk. t. 490. — *Th. Marschalianus* W. — *Th. lanuginosus*. Mill.) ist mehr dem südlichen und mittlern, als dem nördlichen Europa eigen, ganz zottig oder rauhhaarig, der Stengel meistens aufsteigend oder auch etwas gestreckt, die Blätter sind länglich oder lineal-länglich und die Blüthen stehen später in entfernten Wirteln. — Sehr häufig findet sich endlich noch *Th. Chamaedrys* Fries. (Blackw. t. 418. Hayne. 11. t. 1. oben und rechts. Düss. 14. t. 13. A. et B. — *Th. citriodorus*. Schreb. *Th. subcitratus*. Schreb. *Th. sylvestris*. Schreb. *Th. includens et exserrens*. Ehrh.) und ist durch den aufsteigenden, weitschweifigen Stengel mit 2-reihig-weichhaarigen Aesten, durch eiförmige, fast ganz kahle Blätter und theils kopfige, theils wirteltige Blüthen (mit oft ganz kleinen Corollen) zu erkennen.

Th. vulgaris. L. Echter Th.; Garten-Th.; römischer Quendel. Aufrecht, sehr ästig; Blätter eiförmig-länglich, umgerollt, punktirt, kahl; Blüthen in entfernten Wirteln. — Rivin. mon. t. 41. (rechts) Schk. t. 164. Blackw. t. 211. Plenk. t. 489. Hayne. 11. t. 2. Düss. 14. t. 14.

Stengel halbstrauchig, 6—10'' hoch, Anfangs aufrecht, später am Grunde etwas niedergeteigt und wurzelnd; Aeste zahlreich, rundlich, schlank, unten wie die Stengel braun-roth, nach oben dicht mit sehr kurzen, abstehenden Härchen bedeckt und deshalb wie bestäubt. Blätter klein, graulich-grün, die jüngern unterseits weißlich, 2—4''' lang, 1/2—1''' breit, am Grunde eiförmig, aber in den Blattstiel, weit mehr jedoch nach oben verschmälert, einige auch

fast lineal, spitzlich oder stumpf, harzig-punktirt. Wirtel meist 6-blüthig, zuerst genähert, später oft weit von einander entfernt. Kelch wie bei *Th. Serpyllum*. Corolle weißlich oder röthlich; Oberlippe tief ausgerandet, die Zipfel der untern zugerundet. Staubgefäße heraus ragend. — Auf dürren Hügelu im südlichen Europa; häufig in Gärten cultivirt. — Juni, Juli. \bar{h} . — Auch von dem echten *Thymian* sind die blühenden Aeste als *Herba Thymi* officinell und eines der kräftigsten Reizmittel in dieser Familie; dem ungeachtet ist die medizinische Anwendung jetzt nur gering, viel häufiger dagegen jene als ein Küchengewürz. *Dioscorides* versteht diese Pflanze unter seiner zweiten, auch damals schon in Gärten angepflanzten Art von *Ἐρπυλλος*, während seine dritte Art die er auch *Ζυγίς* nennt) der sehr nahe verwandte *Th. Zygis*. L. (*Sibth. t. 574*) ist. Letzterer soll ihm zu Folge noch kräftiger als *Th. vulgaris*. L. seyn, von dem er sich durch lineale, sehr stumpfe, fast sitzende, weichhaarige, am Grunde gewimperte Blätter und zottige, vor dem Blühen zurück gebogene, dann aufrechte Aeste unterscheidet.

Th. Mastichina. L. Mastix-Th.

Aufrecht, ästig; Blätter länglich-lanzettlich, kahl; Blüthen wirtellig-kopfig; Kelche wollig; Zähne verlängert, pfriemig, kammartig-gewimpert. — *Blackw. t. 134.*

Strauch von 2' und darüber, mit aufrechten, fast stielrunden, in der Jugend weichhaarigen Aesten. Blätter 3—5''' lang, 2''' breit, stumpf, dicklich, am Grunde in einen Blattstiel verschmälert, auf beiden Flächen kahl, aber drüsig-punktirt, kaum in der Jugend weichhaarig. Wirtel sehr genähert und zusammen eine längliche Aehre bildend, die untersten mehr entfernt. Deckblätter oval, fast kahl, die obersten kürzer als die Kelche und wimperig. Letztere weißlich-wollig. Corolle weiß, durchscheinend-punktirt, Röhre kürzer als der Kelch; die obere Lippe kurz und stumpf, die untere mit 3 abgerundeten Zipfeln. — Auf Bergen und Felsen im südlichen Frankreich, Spanien und im nördlichen Afrika. — Juni, Juli. \bar{h} . — Nicht stark und äußerst angenehm, fast wie *Mastix* und ist in Spanien als *Herba Mastichinae seu Mari vulgaris*, gleich den vorhergehenden Arten gebräuchlich, früher war dieses auch in andern Ländern der Fall.

Th. Tragoriganum. L. Wohlriechender Th.

Aufrecht, ästig; Blätter lanzettlich oder lineal-lanzettlich, zugespitzt, steif, stark ausgestochen-punktirt, steifhaarig; Wirtel entfernt, deckblättrig; Kelche steifhaarig. — *Alpin. exot. t. 78.*

Strauch von 1—2', nach der ganzen Länge in zahlreiche, meist einfache, absteigende, fast stielrunde, steifhaarige Aeste getheilt. Blätter fast sitzend, 4—6''' lang, 1—2''' breit, etwas rinnig, mit zerstreuten, weißen Borstenhaaren besetzt, und durch die sich entwickelnden achselständigen Knospen büschelig. Wirtel zu 3—5 auf den Blütenästen, etwas länger als die steifhaarig-gewimperten Deckblätter, meistens 6-blüthig. Kelche am Schlunde durch keine Zotten verschlossen. Corolle röthlich-violett, durchscheinend-punktirt, behaart; Oberlippe tief ausgerandet. — In Griechenland, auf Candia und Cypern. — Juni, Juli. \bar{h} . — Diese Art besitzt einen angenehmen und durchdringend-aromatischen Geruch; sie war schon nach *Dioscorides*, der sie *Τραγογλυανος* nennt, vielfältig angewendet worden und wird noch heut zu Tage in ihrer Heimath sehr geschätzt.

Auch die meisten übrigen Arten dieser Gattung kommen in medizinischer Hinsicht mit den vorstehenden überein.

gend
3-sp

ober
Blüt
Deck
Coro
fast
O.

Neht
lipti
D. t
Düj

1—
häuf
breit
Man
Frau
holt
beha
pur
gen,
dant
gefä
in
Zul
Blü
star
blaf
wirt
yer
emp
O.

Neht
län

dig
ter
beh
In
Ger
nen
war
mer
ihre

Origanum. (Diosc.) Tourn. Dosten.

Kelch 5-zählig, im Schlunde zottig. Corollenröhre kaum heraus ragend; Oberlippe aufrecht, fast flach, ausgerandet; Unterlippe abstehend, 3-spaltig.

Europäische und orientalische Kräuter oder Halbsträucher mit eirunden oder ei-länglichen, mehr oder minder behaarten, harzig-punktirten Blättern. Blüten in 4-seitigen, trugboldig-gehäuftten Aehren mit fast dachziegeligen Deckblättern. Kelch nach der Blüthe im Schlunde durch Haare geschlossen. Corollenröhre etwas zusammen gedrückt; Oberlippe kurz; Unterlippe mit 3 fast gleichen, zugerundeten Zipfeln.

O. vulgare. L. Gemeiner D; Wohlgemuth, wilder Majoran.

Blätter eiförmig, stumpflich, fast ganzrandig, schwach behaart; Aehren in dichten Trugbolden, gestielt, kurz und rundlich; Deckblätter elliptisch, etwas länger als die Kelche. — *Ruin. mon. t. 60.* (links) *F. D. t. 638.* *Sturm. H. 3.* *Blackw. t. 280.* *Plenk. t. 495.* *Hayne 8. t. 8.* *Düff. 4. t. 24.* *Wagn. 2. t. 129.*

Wurzel fast wagerecht, kriechend, dicht mit Fasern besetzt. Stengel 1—2' hoch, aufrecht, steif, rundlich-4-seitig, nach oben ästig, fast raubhaarig, häufig bräunlich-purpurroth gefärbt. Blätter gestielt, 1—1 1/2" lang, 8—12" breit, stumpf oder etwas spiglich, ganzrandig oder undeutlich gezähnt, am Rande so wie unterseits an den Nerven, seltener auch oberseits mit kurzen, krausen Haaren. Trugbolden am Ende des Stengels und aller Aeste, wiederholt-3-theilig. Aehren 3—4" lang. Deckblätter in 4 Reihen, spitz, schwach behaart oder fast kahl, doppelt so lang als der Kelch, an der obern Hälfte purpurroth. Kelche drüsig und kurzhaarig; Saum purpurroth, mit eiförmigen, spizen Zähnen. Corollen rosenroth oder fleischfarbig, seltener weiß (und dann auch die Deckblätter und Kelche ungefärbt) außen weichhaarig. Staubgefäße eingeschlossen oder heraus ragend. — Auf sonnigen Hügeln und Bergen, in Painen und Gebüschen von Europa, Mittel-Asien und Nord-Amerika. — Juli bis September. 4. — Zum officinellen Gebrauche wird das Kraut zur Blüthezeit gesammelt und als *Herba Origani* aufbewahrt; es riecht stark und angenehm, schmeckt aromatisch-bitterlich, enthält vorzüglich ein blasgelbes, ätherisches Oehl, so wie eisengrünenden Gerbstoff, und ist ein sehr wirksames aromatisches Heilmittel, das schon bei Dioscorides als *Ἀγριόγυρος* vorkommt; auch hat man es als ein Surrogat des chinesischen Thee's empfohlen.

O. heracleoticum. L. Griechischer D.

Blätter eiförmig, stumpf, fast ganzrandig, behaart, stark punktirt; Aehren lang, gestielt, fingerförmig-gehäuft; Deckblätter elliptisch, kaum länger als der glänzend-punktirte Kelch.

Vom Aussehen der vorigen Art, die Blätter kleiner, ebenfalls ganzrandig oder undeutlich gezähnt, und eben so behaart, Anfangs abstehend, später zurück geschlagen. Aehren 5—8" lang, gleichförmig-4-seitig. Deckblätter behaart, ungefärbt. Kelch stark drüsig-punktirt. Corolle blaß rosenroth. — In Dalmatien und im ganzen südöstlichen Europa. — Juni, Juli. 4. — Der Geruch und Geschmack dieser Art ist weit stärker als bei *O. vulgare* und jenem der schon erwähnten *Micromeria montana*. Reichb. sehr ähnlich; sie war schon in den ältesten Zeiten (*Ὀρίγανος*. Hipp. Diosc. — mit welchem Namen aber auch die folgende Art belegt wurde) und ist noch heut zu Tage in ihrem Vaterlande ein häufig angewendetes Arzneimittel. — In England so

wie in den Rheingegenden cultivirt man sie, gleich dem Majoran, als Küchen-
gewürz in Gärten.

O. Loureiri* (*O. heracleoticum*. Lour.) unterscheidet sich von
der eben genannten Pflanze durch den ausdauernden, 4-kantigen, gefurchten
Stengel, kahle, spitzige, gesägte, nur am Grunde ganzrandige Blätter und
lange, lineale Aehren mit lanzettlichen Deckblättern, welche kürzer als der
Kelch oder eben so lang sind. — In Cochinchina wird diese Pflanze gleich den
übrigen stark aromatischen Arten dieser Familie als Heilmittel gebraucht.

O. creticum. L. Cretischer D.

Blätter eiförmig, spitzlich, fast ganzrandig, raushaarig, stark-punkt-
tirt; Aehren lang, prismatisch, fast sitzend, büschelig; Deckblätter eiförmig,
weit länger als der glänzend-punktirte Kelch. — *Schk. t. 164. Hayne. 8.*
t. 7. Düff. 13. t. 20.

Stengel 1—1 1/2' hoch, aufrecht, rundlich, bräuntlich-roth, mit weißen
etwas steifen Haaren bekleidet. Blätter eirund oder oval, 4—6''' lang,
2—3''' breit, beiderseits blaß graulich-grün, mehr oder weniger raushaarig,
bei einer Varietät (die vielleicht eine eigene Art bilden sollte) ganz kahl
und dann auch völlig stumpf. Aehren zu 3—5 beisammen, jede 4—8''' lang.
Deckblätter grünlich, wie die Blätter behaart oder kahl, doppelt länger als
die kleinen, walzig-bauchigen, spitzzahnigen Kelche. Corolle weiß, drüsig. —
Im südlichsten Europa, vorzüglich auf Candia. — Juni, Juli. 4. — Alle
Theile, besonders aber die Blütenähren riechen und schmecken sehr stark
aromatisch, etwas dem Majoran ähnlich und sind als *Herba vel Sum-
mitates Origanii cretici* officinell, werden jedoch heut zu Tage
seltener als die folgenden Arten unter gleichem Namen in den Apotheken
angetroffen. Das rotthbraune, ätherische Oehl derselben ist unter dem Namen
spanisches Hopfenöhl bekannt.

O. creticum. Lour. unterscheidet sich wesentlich durch einen dicken,
4-kantigen, silzigen, ausdauernden Stengel, durch eiförmige, aber gekerbte,
runzelige, silzige Blätter, vorzüglich aber durch 2-lippige Kelche, so daß es
gar nicht dieser Gattung, eber noch der folgenden angehört. — Es findet sich
um Canton in China und ist dort als Heilmittel gleich den europäischen Ar-
ten gebräuchlich.

O. macrostachyum. Link. Langähriger D.

Blätter oval oder länglich, stumpf, fast ganzrandig, schwach flaumhaa-
rig; Aehren lang, fast walzlich, kurz gestielt, gehäuft; Deckblätter oval,
viel länger als der glänzend-punktirte Kelch. — *Düff. S. 1. t. 23.*

Dem *O. creticum*. L. ähnlich, 1—2' hoch. Stengel und Aeste mit
ganz kurzen, krausen Haaren besetzt. Blätter 9—12''' lang, oben grün, un-
ten blaugrün, an den Nerven und am Rande gewimpert. Blütenähren 1'
lang. Deckblätter oval oder verkehrt-eirund mit kurzer Spitze, blaß gelblich-
grün. Kelche röhrig-glockig; Zähne spitz, gewimpert. Corolle weiß, kaum über
die Deckblätter vorragend. — Auf Hügeln in Portugal. — Juni, Juli. 4. —
Findet sich jetzt weit häufiger als die vorige Art unter dem Namen *Sum-
mitates Origanii cretici* in den Offizinen vor. — Dasselbe scheint
auch mit den Blüten von *O. megastachyum*. Link. der Fall zu seyn;
diese, ebenfalls südeuropäische Art ist etwas mehr behaart, die Aehren sind
kürzer und dicker, die Deckblätter etwas größer, mehr spitz und wimperig.

Majorana. (Fuchs) Tourn. Majoran.

Kelch 1-lippig, fast tutenförmig. Alles Uibrige wie bei *Origanum*.

M. hortensis. Mönch. Gemeiner M.; Garten-M., Sommer-M.

Blätter oval, sehr stumpf, grau-grün, dünn-silzig; Aehren zu 3, gestielt, rundlich, dicht; Deckblätter eirundlich, silzig. — Rivin. mon. t. 58. (links). Blackw. t. 319. Plenck. t. 494. Hayne. 8. t. 9. Düff. 12. t. 15. — *Origanum Majorana*. L.

Wurzel jährig, senkrecht, vielfaserig. Stengel meistens mehrere, 1—1½' hoch, aufrecht, ästig, undeutlich-4-seitig, weichhaarig. Blätter oval oder verkehrt-eirund, ganzrandig, 6—15''' lang, 3—8''' breit, die untern gestielt, die obern sitzend. Aehren kurz gestielt, undeutlich-4-seitig, 3—4''' lang, meistens zu 3, doch auch zu 4—5 oder einzeln an der Spitze der Blüthenästchen. Deckblätter dicht-dachziegelig, am untersten Theile fast keilförmig-verschmälert, übrigens eirund, stumpf, stark wimperig, etwas länger als das ihnen ähnliche, doch verkehrt-eirunde, ganz stumpfe, undeutlich-ausgeschweifte, am Grunde mit den Rändern einwärts gebogene und die Basis der Corolle nur von der oberen Seite tutenartig umfassende Kelchblättchen. Corolle weiß, wenig zwischen den Deckblättern vorragend. — In Griechenland und im Oriente bis nach Ostindien; häufig in Gärten cultivirt. — Juni bis August. ☉. — Von dieser bekannten und auch als Küchengewürz beliebten, sehr eigenthümlich und durchdringend aromatisch riechenden und schmeckenden, viel ätherisches Oel enthaltenden Pflanze ist das ganze blühende Kraut, *Herba Majoranae* (*Σάμψνον*. Diosc.) officinell, wird aber meistens nur äußerlich angewendet.

M. cretica Tourn. (*Origanum Maru*. L. — Alpin. exot. t. 288. Bot. mag. t. 2605.) gleicht dem Garten-Majoran in vieler Hinsicht, ist aber perennirend und im Ganzen viel steifer, der sehr ästige, purpurröthliche, deutlich 4-seitige Stengel ist nur ganz wenig behaart, die Blätter sind ungestielt, eirund, stumpf, weißgrau-silzig, kleiner aber dicker, und die rundlichen, meistens zu 3 stehenden Aehren sind mehr raubhaarig. Diese Art (*Αυδοζον*. Diosc.) wächst in Sizilien, Creta, auch im Oriente und wird dort wie der gemeine Majoran angewendet. — Eine krauchartige Varietät davon ist jene Pflanze, welche mehrere der älteren Botaniker *M. tenuifolia* nannten und die später den Namen *Origanum majoranoides*. W. (Rivin. t. 58. rechts) erhielt; sie wird sehr häufig in Gärten cultivirt, und da sie in jeder Hinsicht dieselben Eigenschaften wie der gemeine Majoran besitzt, aber über den Winter grün bleibt, *Winter-Majoran* genannt.

Auch *M. Onites** (Sibth. t. 572. — *Origanum*. L.) kommt dem gemeinen Majoran im Ansehen wie in den Heilkräften nahe, ist aber strauichig und der sehr ästige Stengel raubhaarig, die kleinen fast sitzenden, eirunden, am Grunde fast herzförmigen, etwas silzigen, unterseits aber rig-linirten Blätter entwickeln aus ihren Achseln Ansätze zu Blattästen; die Deckblätter an den länglichen, gehäuftten, fast sitzenden Aehren sind breit-eirund, etwas raubhaarig und wimperig. Man hält sie auch für jene Pflanze, welche Dioscorides *Orhis* nennt. — Einen gleichen Habitus und gleiche Eigenschaften hat auch *M. syriaca*. C. Bauh. (*Origanum*. L.) im Oriente einheimisch; der fast einfache oder nur am Grunde verzweigte Stengel ist aber zottig, die Blätter sind klein, eiförmig, zottig-silzig, die zu 3—5 beisammen sitzenden Aehren länglich, 4-seitig und durch die sehr dicht dachziegeligen Deckblätter weiß-zottig. — Ob die Pflanze gleiches Namens, welche Loureiro als eines Arzneimittels in Cochinchina erwähnt, in der That mit dieser identisch sey, ist sehr zu bezweifeln.

M. smyrnaea. N. v. E. Smyrna'scher M.

Stengel zottig; Blätter kurz gestielt, eirund oder fast herzförmig,

stumpfsich, fast gesägt, weichhaarig; Aehren doldig-gebäuft, eiförmig, 4-seitig; Deckblätter eirund, zottig, wimperig. — Sibth. t. 571. — *Origanum. L.*

Stengel aufrecht, 1 1/2–2' hoch, vom Grunde an ästig. Aeste rundlich-4-seitig, mit einem kurzen Filze und vielen langen, abstehenden Haaren besetzt. Blätter 5–9''' lang, 4–7''' breit, ganz stumpf oder nur wenig spitzlich, ganzrandig oder 2–3 kleine Sägezähne tragend, etwas runzelig, dicht mit kleinen Drüsen besetzt. Aehren zusammen eine 3-theilige, fast gleich hohe Trugdolde bildend, jede kurz gestielt, 3–5''' lang. Deckblätter dicht mit weißen, abstehenden Haaren besetzt. Kelch abgerundet, oben etwas ausgerandet, schwach behaart. Corolle weiß. — In Griechenland, im Oriente und nördlichen Afrika. — Juni, Juli. \bar{h} . — Die stark und angenehm aromatischen Blütenähren, so wie der ganze obere Theil des Stengels und der Aeste finden sich heut zu Tage weit häufiger als jene des schon erwähnten *Origanum creticum. L.* unter dem Namen *Herba vel Summitates Origanii cretici* im Handel vor. In Griechenland und auf Candia werden die zarten Blätter zur Erregung des Appetites gegessen.

M. Dictamnus. * *Diptam-M.*; cretischer Diptam.

Blätter eirundlich, weiß-wollig-sitzig; Aehren einzeln, länglich, überhängend; Deckblätter sehr groß, oval-rundlich, schlaff, kahl, gefärbt. — *Blackw. t. 462. Plenk. t. 497. Hayne 8. t. 6. — Origanum. L.*

Stengel 1–1 1/2' hoch, ästig, bräunlich oder röthlich, unten kahl und undeutlich-4-seitig, nach oben wollig-sitzig und stielrundlich. Blätter kurz gestielt, 6–10''' lang, 4–8''' breit, eirund oder oval-rundlich, stumpf, ganzrandig oder schwach-gesägt, dicklich, auf beiden Flächen dicht wollig-sitzig. Aehren end- und achselständig, Anfangs oval-länglich, 6–9''' lang, später bis zu 3'' Länge auswachsend und dann sehr schlaff. Deckblätter etwas concav, nehabrig, an der obern Hälfte purpurroth, doppelt so lang als der ebenfalls kahle, ganzrandige, etwas stumpfe Kelch. Corolle purpurrothlich. — In Candia und im Oriente. — Juni bis September. \bar{h} . — Diese, gleich den vorigen Arten sehr aromatische Pflanze ward schon in den ältesten Zeiten (*Aixtauros. Hippocr. Diosc.*) ihrer Heilkräfte wegen sehr gerühmt und fand sich auch bis auf die neuere Zeit als *Herba Dictamni cretici* in den Apotheken; da sie aber keinen besonderen Vorzug vor den übrigen verdient, so wird sie jetzt nur sehr selten irgendwo angetroffen.

Eine nicht minder berühmte und geschätzte Arzneipflanze ist auch für Aegypten, Arabien und Syrien: *M. aegyptiaca** (*Alpin. aeg. t. 189. — Origanum. L.*) die ebenfalls rundliche oder ovale, aber etwas fleischige, weiß-sitzige Blätter und fast nackte Aehren besitzt. — *M. sipylea** (*Sibth. t. 570. Origanum. L.*) wird für das *Magor Diosc.* gehalten; sie unterscheidet sich von *M. Dictamnus* durch eirunde, ganz kahle, seegrüne Blätter und fast kugelige, endständige, ebenfalls übergebogene Aehren.

In diese Reihe gehört auch die Gattung *Pycnanthemum. Michx.* Sie hat ebenfalls dicht-kopfige, von Deckblättern eingehüllte Aehren, einen eiförmig-röhrigen, fast gleichförmig-5-zähligen, innen nackten Kelch von der Länge der Corollenröhre, eine aufrechte, flache, ganze oder schwach ausgerandete Oberlippe der Corolle und eine abstehende, 3-spaltige Unterlippe. — Alle Arten sind in Nord-Amerika einheimisch und eine darunter: *P. incanum. Michx.* (*Dillen. Elth. t. 74. f. 85.*) ist auch dort gegen Schlangenbisse im Gebrauche. Sie besitzt 2–3' hohe, gerade, steife, oben ästige, stumpf-4-seitige und weichhaarige Stengel, kurz gestielte, ei-längliche Spitze, etwas gesägte, unterseits weißgrau-sitzige Blätter, gebäufte, etwas schlaffe, am Grunde beblätterte Köpfschen, mit kleinen weißlichen, roth-punktirten Blumen.

2. Antheren mit 2 ausgesperrten Fächern.

Hyssopus (Diosc.) Tourn. Yssop.

Kelch röhrig, 5 zählig. Corolle etwas heraus ragend; Oberlippe aufrecht, ausgerandet; Unterlippe 3-spaltig, die seitlichen Zipfel aufsteigend, der mittlere verkehrt-herzförmig-zweilappig.

Halbsträucher des südlichen Europa's und des Orientes, mit lineal-lanzettlichen, ganzrandigen, fast kahlen, ausgestochen-punktirten Blättern und einseitwendigen, gestielten, zusammen eine beblätterte Traube bildenden Wirteln. Kelch 15-streifig. Corollenröhre walzig; Oberlippe kurz; Unterlippe flach, der mittlere Zipfel erweitert. Staubgefäße heraus ragend.

H. officinalis. L. Gebräuchlicher Y.

Blätter lanzettlich-lineal; Wirtel vielblüthig; Kelchzähne fast gleich. — *Riv. mon. t. 68. Jacq. A. t. 254. Blackw. t. 296. Plenk. t. 465. Hayne. 6. t. 18. Düff. 8. t. 5. Wagn. 1. t. 106.*

Stengel 1—1 1/2' hoch, aufrecht oder aufsteigend, am Grunde ästig, holzig und fast rund, nach oben krautig, 4-seitig und durch sehr kurze Härchen wie bestäubt. Blätter sitzend oder in einen kleinen Blattstiel verschmälert, 8—15''' lang, 1—4''' breit, spitzlich oder fast stumpf, mit kaum unter der Loupe sichtbaren, äußerst kurzen Härchen besetzt, aus den Achseln unvollkommene Blätterästchen treibend. Wirtel aus deutlich gestielten, 7—9-blüthigen Fruchtblöthen gebildet, ziemlich gedrängt. Deckblätter sehr schmal lineal, zugespitzt oder in eine borstliche Spitze endigend. Kelch noch oben etwas erweitert, durch kleine Härchen wie bestäubt; Zähne ei-lanzettlich, fein-zugespitzt, die 2 untersten etwas mehr von einander stehend. Corolle cyanenblau, violett, rosenroth oder schneeweiß, die seitlichen Zipfel der Unterlippe klein, schief-eirund, stumpf, der mittlere mit 2 zurückgekrümmt-ausgesperrten, stumpfen Zipfelchen. — Auf sonnigen Hügelu, Bergen und Felsen, so wie auf alten Mauern im südlichen Europa; häufig in Gärten cultivirt. — Juni bis August. *H.* — Die blühende Pflanze, *Herba Hyssopi*, wird für die Apotheken gesammelt; sie riecht auch getrocknet noch sehr stark und eigenthümlich, durchdringend-aromatisch, schmeckt bitterlich-aromatisch, etwas kampherartig und enthält außer viel ätherischen Oel, ein fettes Oehl, Gerbestoff, eine eigene lattichartig riechende Substanz und ein krystallinisches, bitteres Subcaloid. In der Wirkung kommt zwar der Yssop mit den übrigen Gewächsen dieser Familie überein, ist aber mehr als die andern bei Menorrhöen, besonders der Luftwege, bei asthmatischen Beschwerden, auch zur Stärkung des Magens und Darmkanals gebäulich. — Da die Alten ihren *Yssopos* als eine zu allgemein bekannte Pflanze nirgends beschreiben, bleibt es doch immer zweifelhaft, ob sie jene meinten, die jetzt diesen Namen trägt oder nicht; heut zu Tage führt bei den Griechen *Micromeria juliana*. *Benth.* (*Satureja*. L.) diesen Namen.

C. Ajugoideae.

Teucrium. (Diosc.) L. Gamander.

Kelch glockig oder eirund, etwas ungleich-5-zählig oder 5-spaltig. Corollenröhre eingeschlossen; Oberlippe verkürzt, ganz gespalten und die Staubgefäße in dieser Spalte aufsteigend; Unterlippe absteigend, 3-lappig. Antheren gleichförmig. Karyopsen nekaderig-runzellig.

Kräuter, Halbsträucher oder Sträucher, größtentheils in den Ländern am Mittelmeere einheimisch. Blüthen einzeln in den Blattachseln, wirtelig, kopfig, ährig, traubig oder fast rispig, immer nach einer Seite gewendet.

Kelch am Grunde höckerig. Corolle außen behaart; Röhre kurz; Oberlippe aufrecht, bis über die Basis in 2 entfernt stehende, spitzige Zipfel getheilt; Unterlippe mit 2 seitlichen, kleinen und einem mittlern großen und runden Zipfel. Staubfäden oft behaart; Antherensächer zusammen fließend.

T. Botrys. L. Trauben-G.

Blätter fiederspaltig, weichhaarig, die untern Lappen 2—3-spaltig, die obern ganz, fast lineal, stumpflich, ganzrandig; Blüten achselständig, zu 3, gestielt. — *Riv. mon. t. 14. (rechts) Sabb. hort. 3. t. 91. Mill. t. 260. f. 1.*

Stengel 4—8", oft sogar bis 1 1/4' hoch, 4-seitig und wie die ganze Pflanze klebrig-zottig, schon am Grunde in mehrere, fast gleich lange, aufsteigende Aeste getheilt. Blätter gestielt, im Umrisse eirund-3-seitig, 6—12" lang, fast eben so breit, auf beiden Seiten in 3 gegenständige, absteigende, an Größe abnehmende Lappen gespalten. Blütenstiele zottig, meistens kürzer als die Blattstiele, halbe Viertel bildend. Kelch glockig, am Grunde stark höckerartig vertieft, behaart; Zähne eiförmig, fein-zugespißt, vor und nach der Blüte 5-eckig-zusammen schließend, die 2 untern etwas kleiner. Corolle blaßroth, am Schlunde dunkler punkirt. — Auf trockenen, dürrer, steinigten Plätzen, besonders auf Kalbhoden im mittlern und südlichen Europa. — Juni bis August. ☉. — Früher war diese ziemlich stark balsamisch riechende und schmeckende Pflanze als *Herba Botryos chamaedryoides* officinell und wurde als ein reizend-stärkendes, Fieber vertreibendes Mittel verordnet.

T. Chamaedrys. L. Gemeiner G.; echter G., Frauenbiß, Bathengel.

Blätter kurz-gestielt, eiförmig, oval oder fast verkehrt-eiförmig, am Grunde keilförmig, eingeschnitten-gekerbt, behaart oder fast kahl; Blüten achselständig, meistens zu 3. — *Riv. mon. t. 10. (rechts) Schk. t. 150. Blackw. t. 180. Plenk. t. 477. Hayne. 9. t. 4. Düff. 8. t. 22.*

Stengel am Grunde holzig und buschig-ästig, aufsteigend oder fast niederliegend, mit dem untersten Theile auch wurzelnd, 6—12" lang und wie die einfachen Aeste rundlich, fast zottig oder nur weichhaarig. Blätter auf ziemlich kurzen, rinnigen Blattstielen, 8—15" lang, 5—8" breit, stumpf, grob-gekerbt oder eingeschnitten, die obersten, viel kleineren oft fast ganzrandig und deckblattartig. Blüten selten einzeln, häufiger zu 2—3 in jeder Blattachsel, alle nach einer Seite gekehrt; Blütenstiele länger als der Blattstiel. Kelch zottig oder nur weichhaarig, oft bräunlich-roth; Zähne eiförmig, fein-zugespißt. Corolle fleisch- oder purpurroth, gegen den Schlund bärtig; Oberlippe mit 2 eiförmigen, verlängert-zugespißten Zipfeln; die seitlichen Zipfel der Unterlippe eiförmig, der mittlere etwas concav und schwach gekerbt. Antheren fast nierenförmig. — Auf sonnigen Anhöhen und Bergen, so wie auf andern dürrer, steinigten Plätzen, vorzüglich auf Kalbhoden. — Juni bis August. ☉. — Diese gewürzhaft-bittere Pflanze ist die *Xaquidrys*. *Diosc.* und noch heut zu Tage (im blühenden Zustande gesammelt) als *Herba Chamaedryos* vel *Trixaginis* officinell; sie enthält nur wenig ätherisches Oehl, aber bitteren Extraktivstoff, so wie eisengrünenden Gerbestoff, besitzt daher mehr stärkende als erregende Eigenschaften und wurde besonders gegen Wicht, Wechselfieber, Verschleimung der Lungen u. s. w. empfohlen. — Ähnliche Eigenschaften scheint das im Süden Europa's einheimische *T. lucidum* L. (*Sibth. t. 532.*), das sich durch den aufrechten Stengel und durch eiförmige, scharf eingeschnitten-gesägte, ganz kahle Blätter unterscheidet, zu besitzen.

T. Scordium. L. Rauchdustender G.; Fachsenknolauch.

Blätter sitzend, länglich, gezähnt-gefägt, flaumhaarig; Blüten achselständig, meistens zu 2. — *Rivin. mon. t. 11. F. D. t. 593. Blackw. t. 475. Plenck. t. 476. Hayne. 8. t. 3. Düff. 7. t. 21. Wagn. 2. t. 213.*

Wurzel wagerecht, gegliedert und an den Gelenken faserig. Stengel aufrecht, 8" — 1 1/2' hoch, am Grunde zahlreiche Ausläufer treibend, aufrecht, 4-seitig, zottig-weichhaarig, fast einfach oder häufiger abstehend-ählig. Blätter 9 — 18" lang, 4 — 7" breit, zuweilen aber größer, grob und ungleich-gefägt, etwas runzelig. Blüten zu 2 — 3 in jeder Blattachsel. Blütenstiele und Kelche zottig-weichhaarig. Corolle rosenroth. Alles Uebrige wie bei der vorigen Art. — Auf feuchten sumpfigen Stellen, an Wassergräben u. s. w. — Juli bis September. 4. — Offizinell sind die Blätter und blühenden Spigen (*Herba Scordii*) dieser im frischen Zustande knoblauchartig riechenden und sehr bitter schmeckenden Pflanze; man hat sie seit den ältesten Zeiten (*Σκορδιον. Diosc.*) als ein reizendes, diaphoretisches und stärkendes, auch anthelmintisches Mittel angewendet und vorzüglich ihre Fäulniß widerstehende Kraft gerühmt.

T. scordioides. Schreb. im südlichsten Europa, besonders in Candia vorkommend, ist der eben erwähnten Art sehr ähnlich, aber ganz wollig-zottig und die herz-eiförmigen, halbumbfassenden Blätter sind weit stärker runzelig. — Im Geruche und Geschmacke, so wie in der Anwendung findet kein Unterschied statt und *Dioscorides* rühmt es als die beste Sorte des *Σκορδιον*.

T. Marum. L. Katzen-G.; Katzenkraut, Amberkraut.

Blätter gestielt, eiförmig oder ei-länglich, spitzlich, unterseits weißfilzig; Blüten traubig-ählig, einseitwendig, jede einzeln in der Achsel eines Deckblattes. — *Rivin. mon. t. 13. Blackw. t. 47. Plenck. t. 474. Hayne. 8. t. 2. Düss. 4. t. 21.*

Strauch aufrecht, sehr ästig, 1/2 — 1' hoch; Aeste undeutlich-4-seitig, filzig-bestäubt. Blätter jenen des *Thymian's* etwas ähnlich, 4 — 6" lang, 2 — 3" breit, unten in einen kurzen Blattstiel verschmälert, am Rande umgerollt, oberseits grau, unterseits weiß. Blüten kurz gestielt. Kelch bauchig-glockig, zottig; Zähne eiförmig, fein-zugespitzt, fast gleich. Corolle rosenroth, die Zipfel der Oberlippe scheidig, lang-zugespitzt, die seitlichen Zipfel der Unterlippe eiförmig, klein, der mittlere rundlich, viel größer. — Auf unfruchtbaren, sonnigen Plätzen und auf Felsen in den Ländern am mittelländischen Meere; häufig cultivirt. — Juli, August. 4. — Riecht stark und äußerst durchdringend-aromatisch, campherartig, erregt leicht Niesen, schmeckt bitterlich-scharf, gewürzhaft und ist als *Herba seu Summitates Mariveri vel syriaci* officinell. Mit Recht ward das Katzenkraut (deshalb so genannt, weil die Katzen demselben sehr nachstellen) als eins der stärksten Heilmittel unter den Gewächsen dieser Familie gerühmt, ist aber dem ungeachtet jetzt wenig gebräuchlich; ob es den Hippokratikern schon bekannt war, bleibt zweifelhaft, doch hält man den *Ανακαζος. Hipp.* dafür, so wie Sprengel diese Pflanze in dem *Ἑλέριον αργυρίου Diosc.* zu finden glaubte.

T. flavum L. Gelber G.

Blätter gestielt, eiförmig, stumpf, gefleckt; Deckblätter concav, elliptisch und ganzrandig, in ihren Achseln 2 — 3 Blüten tragend. — *Rivin. mon. t. 10. (links) Sibth. t. 533.*

Stengel, 1 — 2 1/2' hoch, ästig, 4-seitig, weichhaarig. Blätter dicklich, 8 — 14" lang, 6 — 10" breit, am Grunde keilförmig-verschmälert und ganzrandig, der übrige Theil ungleich-gefleckt, eben hellgrün und weichhaarig, unten weißlich-grau und fast sammtartig. Blüten länger als die Deckblätter,

zusammen eine wirtelige, 5—8'' lange, lockere, einseitwendige, durch dicht stehende, gelbliche Haare fast zottige Traube bildend. Kelch bauchig-glockig; Zähne eiförmig, zugespitzt. Corolle ockergelb, behaart; die Zipfel der Oberlippe lineal, ganz stumpf, etwas grünlich; die seitlichen Zipfel der Unterlippe klein, etwas purpurröthlich, der mittlere breit, concav. — An steinigten Stellen und auf Felsen im südlichen Europa. — Juni bis August. \bar{h} . — Riecht stark und angenehm, schmeckt balsamisch-bitter, wird auch in einigen Ländern wie *T. Chamaedrys* angewendet und letzterem sogar vorgezogen; früher fand eine häufigere Anwendung dieser Art als *Herba Teucrii flavi* statt.

T. fruticans. L. (Dillen. Elth. t. 284. Rivin. mon. t. 18. Bot. mag. t. 24.) ein ästiger Strauch von 3—5', mit länglichen oder mehr ovalen, ganzrandigen, fast lederigen, unterseits wie der Stengel weiß-filzigen Blättern, einzelnen, achselständigen Blüthen, mit sehr weit-glockigen, weiß-filzigen Kelchen und großen, bläulichen oder weißlich-violetten Corollen, wächst im südlichsten Europa so wie in Nord-Afrika wild und wird zur Zierde häufig cultivirt. Seine stark bitteren Blätter, so wie die blühenden Spitzen sind in Neapel (wo man ihn Erba di S. Lorenzo nennt) ein sehr geschätztes Wundmittel, auch waren sie früher allgemeiner unter dem Namen *Herba Teucrii veri* gebräuchlich. — Zweifelhaft bleibt es, ob diese oder die vorhergehende Art oder vielleicht eine ganz andere Pflanze das *Teucrium* Diosc. sey.

In Cochinchina wird *T. Thea*. Lour. häufig als Arzneimittel angewendet. Von den übrigen Arten unterscheidet sich diese, wenig gekannte, durch einen gestreckten, krautigen, runden Stengel, sitzende, ei-längliche, spitze, ganzrandige, kahle Blätter, 3-blüthige, achselständige Blüthenstiele und weiße Blumen.

T. canadense. L. Canadischer G.

Blätter gestielt, ei-lanzettlich, gesägt, sammt den Nerven grau-rauhhaarig; Blüthen traubig-ählig; Deckblätter doppelt länger als der Kelch, in ihrem Achseln 2—3 Blüthen tragend.

Stengel aufrecht, 1—2' hoch, einfach, stumpf-4-seitig. Blätter $1\frac{1}{2}$ —4'' lang, $\frac{3}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ '' breit, zugespitzt, scharf-gesägt, oben grün und weichhaarig, unten weißgrau und mehr oder weniger zottig-rauhhaarig. Nerven gedrängt, aus zahlreichen Wirteln gebildet, 2—4'' lang. Deckblätter lanzettlich, ganzrandig und gleich den Kelchen weichhaarig. Corolle blaßroth. — In Nord-Amerika. — Juli bis September. \bar{h} . — Riecht stark knoblauchartig und wird in Canada ganz so, wie der Sackknoblauch (*T. Scordium*. L.) in Europa angewendet.

T. creticum L. Cretischer G.

Blätter fast sitzend, lineal, stumpf, ganzrandig, am Rande umgerollt, weißgrau-filzig; Blüthen einzeln in den obern Blattachseln, eine beblätterte, lockere Traube bildend. — *Sibth.* t. 529. *Plenk.* t. 479.

Strauch von 1' Höhe, mit sehr gedrehtem Stengel und vielen, abstehenden, 4-seitigen, bestäubt-weichhaarigen Nerven. Blätter 6—10'' lang, $1\frac{1}{2}$ —2'' breit, in einem kurzen Blattstiel verschmälert, in ihren Achseln neue Blätterbüschel entwickelnd. Blüthen kurz-gestielt. Kelch weißgrau-zottig; Zipfel ei-länglich, stumpf und steif. Corolle bläulich-weiß. — In Candia, Aegypten und im Oriente. — Juli bis August. \bar{h} . — War früher unter dem Namen *Herba vel Summitates Polii cretici* officinell und ist auch höchst wahrscheinlich das *Πόλιον Κρητικόν* Diosc.; später hatte man aber anstatt dieser Art die eben so wirksamen, folgenden Arten in den Apotheken.

T. rosmarinifolium. Lam. ist der vorigen Art ähnlich, aber viel höher, die schlanken Stengel und Nerven stehen aufrecht und sind wie die

verlängert-linealen, rosmarinartigen Blätter schneeweiß-silzig; die Blüten bilden eine unterbrochene, ährige Traube, stehen meist zu 3 in den Achseln der Deckblätter und haben fast stehende Kelchzähne. — Vaterland und Anwendung hat sie mit *T. creticum*. L. gemein.

T. montanum. L. Berg-G.

Blätter fast sitzend, lineal-lanzettlich, ganzrandig und am Rande umgerollt, unterseits silzig; Blüten in endständigen, fast doldentraubigen, beblätterten Köpfchen. — *Ruin. mon. t. 15. Jacq. A. t. 417. Plenk. t. 478.*

Stengel mehrere aus einer Wurzel, buschig, ästig, 6—12" lang, aufsteigend oder fast niederliegend mit aufsteigenden, rundlichen, silzig-bestäubten Ästen. Blätter etwas lederig, 1/2—1" lang, am Grunde verschmälert und in einen kurzen Blattstiel übergehend, der übrige Theil 2—3" breit oder bei einer Aart (*T. supinuui*. L.) durch die stark umgebogenen Ränder oft kaum 1" breit, stumpflich, oben hellgrün, etwas glänzend, unten weiß-silzig. Blüten sehr kurz gestielt, zu 6—20 gehäuft beisammen, mit eben so vielen, nach innen zu sehr schmal und kürzer werdenden Blättern untermischt. Kelch länglich-glockig, wie bestäubt-silzig; Zähne ei-lanzettlich, fein-zugespißt. Corolle gelblich-weißlich; die Zipfel der obern, so wie die 2 seitlichen der untern Lippe oval-länglich, vorn stumpf. — Auf trockenen, sonnigen kalkigen Hügelu und Bergen, im mittleren und südlichen Europa. — Juni bis August. \bar{h} . — Riecht aromatisch, schmeckt bitter und wurde gleich den folgenden Arten unter dem Namen *Herba vel Summitates Polii montani* angewendet. — Sprengel hält diese Pflanze für die *Xauantros rorin*. *Diosc.*

T. Polium. L. Poley-G.; Berg-Poley.

Blätter sitzend, lineal-lanzettlich, stumpf, gekerbt, am Rande stark umgerollt, silzig; Blüten in endständigen, gestielten, dichten, fast halbkugeligen, einzelnen oder meist trugdoldig stehenden Köpfchen. — *Barrel. t. 1074. Sibth. t. 535. Blackw. t. 456. Plenk. t. 480. Hayne. 8. t. 5.*

Stengel niederliegend, vom Grunde an sehr ästig, 5—10" lang und wie die aufrechten oder aufsteigenden Äste rund und silzig. Blätter 3—9" lang, 1/2—3" breit, anfänglich flach, später durch das Zurückrollen der mit Ausnahme des untern Dritttheils stark gekerbten Ränder fast halbkreisrund, ganz graulich-weiß-silzig, aus ihren Achseln Blätterbüchel treibend. Köpfchen am Ende der Äste und meist auch aus den Achseln der nächsten Blätterpaare, gestielt, dicht-silzig. Kelchzähne eiförmig, stumpflich. Corolle weiß; die Zipfel der Oberlippe eiförmig, stumpf; die seitlichen der Unterlippe sehr kurz, zugerundet, der mittlere aufwärtsgebogen, rundlich und concav. — An sonnigen Plätzen, Hügelu und Bergen in den Ländern am mittelländischen Meere. — Juni bis August. \bar{h} . — Riecht stark und angenehm aromatisch, schmeckt bitterlich-aromatisch und ist als *Herba* oder *Summitates Polii montani* (*Πολιον*. Hipp. und *Diosc.*) in jenen Ländern officinell, wo diese Pflanze wild wächst; in Deutschland hat man dafür die vorige Art in Anwendung gezogen und deshalb auch wohl letztere *Herba Polii montani germanorum*, erstere aber *Herba Polii montani gal-lorum* genannt.

Unter gleichem Namen werden aber im südlichen Europa noch mehrere ähnliche Arten angewendet, z. B. *T. capitatum*. L. (*Barrel. t. 1078* und *1079. Cav. t. 119. Sibth. t. 536; Plenk. t. 481.*) das sich durch einen aufrechten, etwas höheren Stengel durch den immer schneeweißen Ueberzug, lanzettliche, gekerbte Blätter und mehr kugelige Köpfchen von *T. Polium*. L. unterscheidet und mit letzterem ein gleiches Vaterland hat. In den Offizinen nannte man es auch oft *Herba Polii montani anglorum*. —

Auch *T. aureum* Schreb. (Barrel t. 1089 Cav. t. 117.), ausgezeichnet durch oval-längliche, gekerbt-gesägt und wie der Stengel wollig-sitzige Blätter, so wie durch goldgelb-wollige Blüthenköpfchen und Enden der Äste, ist eben so wie *T. flavescens* Schreb. (Barrel t. 1073.) vorzüglich in Frankreich officinell und wird auch oft *Herba Polii lutei* genannt. — *T. Pseudhysopus* Schreb. hatten Einige für den *Yscowos* der Alten.

Scorodonia (Val. Cord.) Mönch. Scorodonie.

Kelch deutlich 2-lippig; Oberlippe eiförmig, ganz oder mit 2 verkürzten seitlichen Lappen; Unterlippe 4- oder 2-zählig. Oberlippe der Corolle abgestutzt, ausgerandet. Unterlippe 3-theilig.

Im Uebrigen ganz wie *Teucrium* gebildet.

Sc. heteromalla. Mönch. Gemeine Sc.

Blätter gestielt, herz-eiförmig, stumpf, gekerbt, weichhaarig; Trauben end- und achselständig, einseitwendig, verlängert; Deckblätter gestielt, verkürzt. — *Riv. mon. t. 12. F. D. t. 485. Curt. t. 40. Blackw. t. 9. Plenk. t. 475.* — *Teucrium Scorodonia*. L.

Wurzel kriechend. Stengel $1\frac{1}{2}$ – $2\frac{1}{2}$ hoch, aufrecht oder aufsteigend, einfach oder wenig ästig; 4-seitig, zottig, häufig braunroth. Blätter $1\frac{1}{2}$ – $2\frac{1}{2}$ lang, $\frac{3}{4}$ – $1\frac{1}{2}$ breit, am Grunde herzförmig, übrigens eiförmig oder ei-länglich, die untern auf $\frac{3}{4}$ langen, zottigen Stielen, die obern allmählig kürzer gestielt, am ganzen Rande etwas unregelmäßig gekerbt, runzelig. Trauben einzeln oder meistens mehrere, $2\frac{1}{2}$ – 4 lang, aufrecht. Deckblätter elliptisch, zugespitzt, kürzer als die Kelche. Letztere bauchig-glockig, weichhaarig, ihre Oberlippe rundlich, flachspitzig und zurückgebogen, die Unterlippe mit 4, fein zugespitzten Zähnen, von denen die 2 seitlichen etwas breiter sind. Corolle ocherzgelb oder grünlich-gelb. Staubfäden röthlich. — An magern, sandigen Orten, Waldrändern u. s. w. im westlichen und südlichen Europa. — Juli, August. ♀. — Kommt in den Heilkräutern mit dem Lachenknoblauch überein, nur ist sie schwächer; in früheren Zeiten war sie als *Herba Scorodoniae* vel *Salviae sylvestris* officinell. — Auch *S. Arduini* Reichb. (*Teucrium* L.) in Dalmatien, Griechenland und im Oriente einheimisch, riecht gerieben knoblauchartig.

Ajuga. (Lobel.) L. Günsel.

Kelch eiförmig, fast gleichförmig-5-spaltig. Corollenhöhre etwas herausragend; Oberlippe verkürzt, aufrecht, ganz oder ausgerandet; Unterlippe abstehend, 3-spaltig. Aehren gleichförmig.

Im Uebrigen mit *Teucrium* übereinstimmend.

A. Chamaepitys. Schreb. Aker-S.; Feldcypresse, Schlagkraut, Erdweihrauch.

Stengel ausgebreitet; Blätter 3-spaltig, behaart; Lappen lineal, ganzrandig; Blüthen einzeln, achselständig. — *Riv. mon. t. 14. (links) F. D. t. 733. Blackw. t. 528. Plenk. t. 473. Hayne 8. t. 1.* — *Teucrium*. L.

Wurzel fast fädig, wenig faserig. Stengel 2–8 hoch, am Grunde ästig, Anfangs aufrecht, später verlängert und fast gestreckt, undeutlich-4-seitig, behaart und auf 2 entgegengesetzten Seiten auch noch flaumhaarig, am untern Theile meistens purpurroth. Blätter 1– $1\frac{1}{2}$ lang, sitzend, aber nach unten verschmälert, bis zur Mitte in fast gleiche, lineale, stumpfe $\frac{1}{2}$ – 1 breite, abstehende Lappen gespalten, die untersten Blätter aber ganz und spatelig-lineal, alle behaart. Blüthen fast sitzend, viel kürzer als die Blätter. Kelch kurz, bauchig-glockig, etwas eckig, behaart; Zipfel ei-lanzettlich, pfriemig-

zugespitzt
fast ste
Zipfel
herzförmig
kaltige
wie in
Riecht
haft u
thri
wenig
zünftig
Mittel
rheum
Nur z
geben:
für ter
A. I

ganz-
120.

vom
mit
stump
Blüt
zottig
schön
mit
mittl
chen
tys
tern
führt
sch
besch
A.

lich,
Deck
9. t

faser
recht
in de
lang
 $1\frac{1}{2}$ -
terst
sitzen
als
lang
gera

zeichnet Blätter, ist sich in Alten.
 2 ver- er Co-
 Trau- essielt, t. 9.
 aufstei- Blätter rigens 1, die kerbt, frecht. lockig, die Un- etwas h. — stichen achsen- Her- Auch d und
 s her- Inter-
 chlag-
 ganz- F. D. L. brunde -4-sei- 3, am r nach -1'' d spa- Blätter. emig-

zugespitzt. Corolle hellgelb, am Schlunde roth-punktirt und gestreift, selten fast fleischroth, außen klebrig-haarig; Oberlippe ausgeschnitten, die seitlichen Zipfel der Unterlippe klein, ei-länglich behaart, der mittlere groß, verkehrt-herzförmig, an der Basis stark verschmälert. — Auf sandigen, thonigen oder kalkigen Stellen, Fleckern, in Weinbergen von Mittel- und Süd-Europa so wie im Oriente, nördlichen Afrika und Amerika. — Juni bis August. ①. — Riecht geriechen angenehm, fast harzig-rosmarinartig, schmeckt bitter-gewürzhaft und ist als *Herba Chamaepityos* vel *Herba Ivae arthriticae* (*Xaquantiv*s. Diosc.) officinell, aber mit Unrecht heut zu Tage wenig gebräuchlich; früher wurde diese Pflanze sehr häufig als eins der vorzüglichsten eröffnenden, reizenden, stärkenden, diaphoretischen und diuretischen Mittel, bei vielen Krankheiten des Unterleibes, vorzüglich aber gegen (chronische) rheumatische und gichtische Beschwerden mit dem besten Erfolge angewendet. — Nur zweifelhaft läßt sich die zweite und dritte Art von *Xaquantiv*s. Diosc. angeben; für erstere hält man *Teucrium pseudo-Chamaepitys*. L. für letztere aber, wie schon erwähnt wurde, *Teucrium montanum*. L.

A. Iva. Schreb. Bifam-G.

Stengel ausgebreitet; Blätter fast lineal, nach vorn gezähnt oder ganz-randig, zottig-rauhhaarig; Blüthen einzeln, achselständig. — *Cav. t. 120. Sibth. t. 525.* — *Teucrium*. L. *Ajuga moschata* Schreb.

Im Wuchse und in der Größe der vorigen Art ähnlich. Stengel auch vom Grunde an ästig, größtentheils gestreckt oder auch aufsteigend, dicht mit langen, weißen Zotten bedeckt. Blätter sitzend, 10—15'' lang, 2'' breit, stumpf, ganzrandig oder an der obern Hälfte 2—3 stumpfe Zähnen tragend. Blüthen einzeln in allen Blattachsen, sitzend. Kelch kurz, bauchig-glockig, zottig; Zähne eiförmig, stumpflich, Corolle größer als bei der vorigen Art, schön roth; Röhre sehr lang, behaart; Oberlippe ausgerandet; Unterlippe mit 2 kurzen, linealen seitlichen und einem großen, verkehrt-herzförmigen mittlern Lappen. — Auf bebauten und unbebauten, sonnigen Stellen im südlichen Europa. — Mai, Juni. ①. — Riecht noch stärker als *A. Chamaepitys* und fast moschusartig (weßhalb auch die Form mit ganzrandigen Blättern *A. moschata*. Schreb. genannt wurde), besitzt dieselben Heilkräfte und führt in der französischen Pharmacopöe den Namen *Herba Ivae moschatae* vel *Chamaepityos monspeliacae*. — Dioscorides beschreibt sie als *Ανθιλλίς Έρέρα*.

A. montana. Dillen. Gemeiner G.; kleiner G.; blauer Guckuf.

Stengel einfach; Wurzelblätter kurz-gestielt, verkehrt-eiförmig-länglich, gekerbt, kleiner als die Stengelständigen; Blüthen wirtelig; die obern Deckblätter 3-lappig. — *Rivin. mon. t. 76.* (rechts) *F. D. t. 1703.* *Hayne 9. t. 18.* — *A. genevensis*. L.

Wurzel wagerecht-aufwärts gebogen, später schief, abgebissen und viel-faserig. Stengel einzeln oder mehrere, 3—12'' hoch, selten noch höher, aufrecht oder aufsteigend, 4-seitig. Alle Blätter länglich-verkehrt-eiförmig, stumpf, in den kurzen Blattstiel verschmälert, weichhaarig, die Wurzelblätter 9—15'' lang, 3—6'' breit, zur Blüthezeit fehlend, die übrigen 1—2 1/2'' lang, 1/2—1'' breit, allmählig kürzer gestielt, gekerbt-gezähnt und die 3—4 untersten blüthenlos, die obern sitzend, nach vorn gezähnt, in ihren Achseln 3—5 sitzende Blüthen tragend, die obersten ganz deckblattartig, 3-lappig, kürzer als die Blüthen und bisweilen gefärbt. Kelch kurz, weichhaarig; Zipfel eilanzettlich, zugespitzt. Corolle cyanenblau, roth oder weiß; Oberlippe stark ausgerandet, mit stumpfen Zipfeln, die seitlichen Zipfel der Unterlippe länglich,

am Ende zugerundet, der mittlere größer, verkehrt-herzförmig. — Auf sonnigen Hügeln und Bergen, an Waldrändern u. s. w., im mittleren und südlichen Europa. Auf höheren Gebirgen wird die Pflanze kleiner und hat mehr gleich große, dichter stehende Blätter (*A. alpina*, L.); auf humusreichem Boden so wie an schattigen Stellen wird sie viel höher und oft ästig, während die Blüthen kleiner bleiben (*A. foliosa*, Tratt.) — Mai bis Juli. 4. — Das Kraut, *Herba Bugulae vel Consolidae mediae*, ist geruchlos, bitterlich und gelind abstringirend, wurde bei Menorrhöen aller Art, bei der Ruhr, auch gegen das Stuttspeien, so wie in der Phtisis verordnet, ist aber jetzt fast außer Gebrauch.

A. pyramidalis. L. Pyramidaler G.; Berg-G.

Stengel einfach, zottig; Wurzelblätter sehr groß, verkehrt-eiförmig, ausgeschweift-gekerbt; Blüthen wirtelig; die oberen Deckblätter ganzrandig. — *F. D. t. 185. Hayne 9. t. 19.*

Wird oft mit der vorigen, sehr ähnlichen Art verwechselt, unterscheidet sich aber durch den 4seitig-pyramidalen Wuchs, durch die großen 3—5", langen, 1—1 1/2" breiten, im Kreise stehenden und auch nach der Blüthezeit noch vorhandenen Wurzelblätter, durch die fast sitzenden an Größe bedeutend abnehmenden, sämmtlich Blüthen tragenden Stengelblätter, von denen die obern vollkommen ganzrandig oder nur undeutlich-gezähnt und meistens länger als die kleinen Blüthen sind. — Findet sich weit seltener in Gebirgsgegenden Europa's. — Juni bis August. 4. — Diese Art wurde auf gleiche Weise und unter gleichem Namen wie die vorhergehende angewendet.

A. reptans. L. Kriechender G.; golden G.

Stengel einfach, Sprossen treibend, fast kahl; Wurzelblätter größer als die Stengelblätter, lang gestielt, oval oder verkehrt-eiförmig, ausgeschweift; Blüthen wirtelig; Deckblätter ganzrandig. — *Riv. mon. t. 76. (links) F. D. t. 925. Blackw. t. 64. f. 1. Plenk. t. 482. Hayne 9. t. 17.*

Wurzel schief, abgebissen, vielaserig. Stengel aufrecht, 4—8" hoch, an 2 entgegengesetzten Seiten schwach-flaumhaarig, nach oben etwas zottig, am Grunde mehrere, später wurzelnde, lange Blättersprossen treibend. Blätter fast wie bei *A. pyramidalis*, aber beinahe kahl, 1—2 Paare der Stengelständigen blüthenlos. Deckblätter oval, gefärbt, die obern kürzer als die blauen rothen oder weißen Blüthen. Oberlippe der Corolle wenig ausgerandet. — Gemein in ganz Europa auf feuchten Wiesen und in Wäldern. — Blüht im Mai, Juni, oft noch einmal im Herbst. 4. — War ebenfalls als *Herba Bugulae vel Consolidae mediae*, gleich der *A. montana*, officinell. — Wenn die Pflanze im Herbst blüht, sind die Wurzelblätter sehr groß und die Sprossen fehlen, weshalb dann leicht eine Verwechslung mit *A. pyramidalis* statt finden könnte; doch fehlt ihr die zottige Behaarung und der 4seitig-pyramidale Wuchs der letzteren.

Anisomeles. R. Br. Anisomeleß.

Kelch eiförmig, fast gleichförmig-5zählig. Corollenröhre kaum heraus ragend; Oberlippe kurz, aufrecht, ganz oder ausgerandet; Unterlippe abstehend, 3spaltig. Antheren der 2 kürzern Staubgefäße 2fächerig, jene der längern 1fächerig. Karpopsen glatt.

Ostindische und neuholländische Kräuter oder Halbsträucher. Blüthen wirtelig; übrigens fast wie bei *Ajuga* gebildet.

A. ovata. R. Br. Cirunde A.

Blätter eiförmig, gekerbt, zottig oder fast kahl; Wirtel fast trugdol-

big, bi
spig. -
Ballo

Pflanz
gestiel
ständig
die ob
16—
zurück
rig, t
Oberl
tertip
lere 2
den u
Niedr
füllen

A. 1

lig. fi
ne fir

oft zu
breit.
Pflanz
im W

Coro
pig 3

mit
oder
Keld
sen 1
C.

gesä
L. 1

wen
etwa
brei
ober
reid
die
Ded
Zab
2 u
gest

dia, dicht kugelig, entfernt-ährig; Deckblätter lineal; Kelchzähne lanzettlich spiz. — *Burm. zeyl. t. 71. f. 1. Jacq. eclog. t. 86.* — *Nepeta indica. L. Ballota disticha. L. Nepeta amboinica. L. fil.*

Stengel krautig, aufrecht, 3' hoch, 4-seitig, ästig und wie die ganze Pflanze mehr oder weniger zottig-rauhhaarig, seltener fast kahl. Blätter lang gestielt, 4—5" lang, 2—3" breit, spiz, unregelmäßig-geliebt, die blüthenständigen den Stengelblättern ähnlich, aber kleiner und kürzer gestielt, nur die obersten schmal und oft kürzer als die zollweit von einander stehenden, 16—18-blüthigen Wirtel. Unter jeder Blüthe 2 lineal-längliche, stumpfe, zurück geschlagene Deckblätter von der Länge des Kelches. Letzterer kurzhaarig, tief 5-zählig; Zähne spiz, die 2 untersten breiter. Corolle 1" lang; Oberlippe eiförmig, ganzrandig, am Rande zurück geschlagen, grünlich; Unterlippe viel größer, ganzrandig, innen haarig; Zipfel abgerundet, der mittlere 2-spaltig, purpur-violett, die seitlichen grünlich. — In Ostindien und auf den indischen Inseln, auf Wiesen und an Bächen. — Mai bis August. \odot . — Nicht angenehm aromatisch und wird dort als ein Magen stärkendes, Krampf stillendes, Fieber vertreibendes, antiasthmatisches Mittel angewendet.

A. malabarica. R. Br. Malabarische A.

Blätter ei-lanzettlich, gesägt, am Grunde ganzrandig, unterseits wolflig-sitzig; Wirtel dicht, kugelig, entfernt-ährig; Deckblätter und Kelchzähne lineal-pfriemig. — *Rheede. 10. t. 93. Bot. mag. t. 2071.* — *Nepeta. L.*

Stengel halbstrauchig, aufrecht, ästig, rundlich-4-seitig, zottig. Blätter oft zu 3—4 um den Stengel herumstehend, kurz gestielt, 2—3" lang, 1—1 1/4" breit. Blüthen blau. — Ostindien. — Mai bis August. \mathfrak{h} . — Die ganze Pflanze ist sehr aromatisch, riecht angenehm, schmeckt bitterlich-scharf und wird im Aufgusse, gleich der vorigen Art angewendet.

Collinsonia. L. Collinsonie.

Kelch glockig, 2-lippig; Oberlippe 3-zählig; Unterlippe 2-spaltig. Corolle trichterig; Saum unregelmäßig, 5-spaltig; Oberlippe kurz, 2-lappig; Unterlippe viel länger, 3-lappig, fransig-zerschligt.

Perennirende Kräuter Nord-Amerika's vom Ansehen der Satbei-Arten, mit gesägten oder gezähnten, drüßigen Blättern und endständigen, einfachen oder zusammen gesetzten Blüthenrispen. Corollenröhre viel länger als der Kelch. Staubgefäße 2 oder 4, sammt dem Griffel weit heraus ragend. Karyopsen meistens nur einzeln.

C. canadensis. L. Canadische C.

Stengel kahl; Blätter eiförmig oder fast herz-eiförmig, zugespizt, gesägt, fast kahl; Rispe zusammen gesetzt; Kelch pfriemig-zugespizt. — *L. h. Cl. t. 5. Plenk. t. 24.*

Wurzelstock stark, knotig, vielaserig. Stengel aufrecht, 3—4' hoch, wenig ästig, 4-seitig, oft röthlich. Blätter gestielt, breit-eirund, am Grunde etwas herzförmig oder eiförmig-elliptisch, die untersten 4—7" lang, 3—4" breit, die übrigen immer schmaler und meistens auch kürzer, scharf-gesägt, oben hellgrün, kahl, unten blässer und oft etwas flaumhaarig. Rispe aus zahlreichen, vielblüthigen, lockern Trauben zusammen gesetzt; ihre Spindel so wie die Nester und Blüthenstielchen, Deckblätter und Kelche stark drüßig-bestäubt. Deckblätter sehr klein, aus eirunder Basis pfriemig-zugespizt; der mittlere Zahn an der Oberlippe des Kelches am kleinsten, die 2 seitlichen größer, die 2 untersten am längsten. Corolle schmutzig-gelb, innen röthlich-geadert und gestreift; die Zipfel der Oberlippe stumpf, die 2 seitlichen an der Unterlippe klein,

abgerundet, der mittlere sehr vorgezogen und zierlich gefranst, innen behaart. Staubgefäße 2. — In Nord-Amerika. — August bis Oktober. 4. — Schon seit langer Zeit ist das stark und etwas unangenehm, in größerer Menge (besonders zur Blüthezeit) fast betäubend riechende Kraut als ein balsamisches, stärkendes, diaphoretisches, giftwidriges Heilmittel in Nord-Amerika bekannt; vor mehreren Jahren wurde auch die bittere, abstringirende Wurzel, die außer Extraktivstoff und eisenbläuenden Gerbestoff noch Gallussäure und ätherisches Oehl enthält, in Anwendung gezogen und besonders gegen den Blasen-Katarrh gerühmt.

C. anisata. Pursh. (Bot. mag. t. 1213) der vorigen ähnlich, aber ausgezeichnet durch gekerbt-gezähnte, scharfe Blätter, beblätterte Rispen mit eiförmigen, wimperigen Deckblättern, ferner durch stumpfliche Kelchzähne und eine dieselben wenig überragende Corollenröhre, so wie durch 4 Staubgefäße, hat einen angenehmeren, anisartigen Geruch und wird ganz wie die erste Art angewendet. — Dasselbe gilt auch von *C. scabra*. P., die kleinere, wenig zugespigte, runzelige Blätter und einfache Rispen trägt.

D. Monardeae.

Monarda. L. Monarde.

Kelch röhrig, nervig; Saum regelmäßig-5-zählig. Corollenröhre weit herausragend; Oberlippe schmal, die 2 Staubgefäße bergend; Unterlippe 3-lappig.

Nordamerikanische, perennirende, sehr aromatische Kräuter. Blätter eiförmig oder ei-länglich, gesägt, stark ausgehöhlt-punktirt. Blüten ansehnlich, in großen, endständigen, von blattigen Deckblättern hüßartig umgebenen Köpfchen oder auch wirtelig. Kelchschlund meistens härtig; Zähne kurz. Corollen oft weichhaarig; Röhre walzig; Oberlippe gerade, aufrecht, lineal; Unterlippe abstehend, der mittlere Zipfel länger aber schmaler als die seitlichen und ausgerandet.

a) Blüten kopfig.

M. fistulosa. L. Röhrige M.

Stengel stumpfkantig, behaart; Blätter ei-länglich, am Grunde fast herzförmig, zugespigt, gesägt, weichhaarig; Hülle purpurfarbig. — *Riv. mon. t. 6.* — *M. media*. W. var.

Wurzelstock knotig, vielaserig. Stengel 2—5' hoch, aufrecht, ästig, dicht oder röhrig, mehr oder weniger mit etwas steifen Härchen besetzt, oft braunroth, seine stumpfen Ranten werden nach oben zu mehr scharf. Blätter auf 4—15" langen, rinnigen, zottig-wimperigen Stielen, 2—5" lang, 1/2—1 1/2" breit, lang-zugespigt, runzelig-aderig, am Rande mit angedrückten, oft entfernten Sägezähnen besetzt. Hüllblätter zu 6—10, blattig, sitzend, ei-länglich, zugespigt, ganzrandig, wimperig, die äußern weit größer. Deckblätter sehr schmal, lineal-lanzettlich, lang-zugespigt, stark gewimpert und wie die äußern gefärbt. Kelch halb so lang als die Corollenröhre; Schlund dicht härtig; Zähne pfriemig-zugespigt. Corolle an 15" lang, purpurroth, außen weichhaarig. — Nord-Amerika. — Juni bis August. 4. — Blätter und Blüten riechen angenehm aromatisch, schmecken aromatisch-bitterlich, etwas scharf und sind dort als ein zertheilendes, reizendes, stärkendes Mittel, auch gegen Wechselfieber gebräuchlich.

Gleiche Eigenschaften haben die meisten übrigen Arten, von denen mehrere so, wie die genannte, als Zierpflanzen in den Gärten Europa's gezogen werden, z. B. *M. altissima*. W., die sich nur durch tiefer gefägte, an der Basis abgerundete (nie herzförmige) Blätter, durch grüne, nur am Nerven pur-

purne Hüllblätter und blaß purpurrothe Corollen unterscheidet; ferner *M. affinis*. Link. (*M. Clinopodia*. W. non L.), *M. mollis*. L., *M. oblongata*. Ait., *M. rugosa*. Ait. u. a.

M. didyma. L. Vierfädige *M.*

Stengel scharf-kantig, kahl; Blätter eiförmig oder fast herz-eiförmig, zugespitzt, gesägt, beinahe kahl, Sägezähne weichstachelig; Hüllblätter gefärbt; Kelch und Corollen fast kahl. — *Mill. t. 191. f. 1.*, *Trew. Ehr. t. 64. Bot. mag. t. 546. Plenk. t. 23.* — *M. purpurea*. Lam.

Wurzel kriechend. Stengel $1\frac{1}{2}$ —2' hoch, ganz kahl oder höchstens einzelne Härchen tragend. Blätter 4—5" lang, 2—3" breit, an der Basis abgerundet oder schwach herzförmig, oben in eine schmale, ganzrandige Spitze auslaufend, übrigens bis nahe zur Basis hin gesägt; Sägezähne ziemlich breit mit einem kurzen Spitzchen. Köpfe sehr groß, häufig 2 übereinander, an 3" weit entfernt stehend. Hüllblätter groß, den Stengelblättern ähnlich, aber purpurroth und die innern ganzrandig. Deckblätter lineal und fast borstlich. Kelch purpurrothlich. Corolle $1\frac{1}{2}$ " lang, scharlach-purpurroth. Außer den 2 vollkommenen Staubgefäßen finden sich meistens noch 2 kleinere, unvollkommene. — Nord-Amerika. — Juni bis August. 4. — In Carolina, Pennsylvania und Neu-York werden die angenehm aromatischen Blätter häufig als Thee so, wie die Melisse, die Arten von Mentha u. s. w. gebraucht; auch in England ist dieser Thee unter dem Namen „Dewego-Thee“ bekannt.

M. Kalmiana. Pursh. 1. t. 1. ist von der vorigen nur durch den doppelt höhern und gleich den Blattstielen weichhaarigen Stengel, durch eilängliche, auf beiden Flächen fast rauhaarige Blätter, meistens nur einfache Blütenköpfe, lanzettliche, lang zugespitzte Hüllblätter, weichhaarige Kelche und noch längere, weichhaarige Corollen verschieden. Auch sie wird als Biergewächs in Europa gezogen und besitzt ebenfalls einen sehr angenehmen aromatischen, thymianartigen Geruch.

b) Blüten wirtelig.

M. punctata. L. Punktirte *M.*

Stengel stumpf-kantig, graulich-weichhaarig; Blätter länglich-lanzettlich, spitz, kurz- und entfernt-gesägt, fast kahl; Hüllblätter lanzettlich, gefärbt, länger als die Wirtel. — *Bot. rep. t. 546. Bot. reg. t. 87.*

Stengel 3—4' hoch, oft röthlich und dicht mit kurzen Härchen bedeckt. Blätter kurz-gestielt, $1\frac{1}{2}$ —2" lang, 3—9" breit, an ihrer obern Hälfte gesägt, mehrere auch ganzrandig, am Grunde wimperig, unter der Loupe auf beiden Flächen kaum merklich flaumhaarig. Wirtel meistens zu 5—6 am obern Theile des Stengels. Hüllblätter 8—12, sitzend, den Blättern gleichgestaltet, stets ganzrandig, an der untern Hälfte wimperig. Deckblätter borstlich, gewimpert. Corolle 1" lang, gelb mit purpurrothen Punkten und Flecken, weichhaarig. — Virginien und Carolina. — Juni bis Oktober. 4. — Unter allen Arten enthält diese verhältnißmäßig die größte Menge ätherischen Oehles und wird vorzugsweise für die nordamerikanischen Apotheken gesammelt.

Cunila. L. Kunel.

Kelch röhrig, nervig; Saum regelmäßig-5zählig. Corollenröhre kaum heraus ragend; Oberlippe aufrecht, flach, ausgerandet; Unterlippe 3-lappig. Staubgefäße 4, nur 2 fruchtbar.

Kleine amerikanische Kräuter mit fast sitzenden, eirunden oder eilänglichen, gesägten, drüsig-punktirten Blättern. Blüten in achsel- und endständigen Trugdolden. Kelchsaum zottig. Unterlippe der Corolle mit runden Zipfeln, der mittlere ausgerandet.

C. mariana. L. Marylandischer K.

Blätter eiförmig, gesägt, kahl; Frugdolden wenigblütig, gabelig; Kelche walzig. — *Moris. 3. s. 11. t. 19. f. 7. Barton. t. 42.*

Wurzel faserig. Stengel gerade, aufrecht, schlank, 1—2' hoch, ästig, stumpf-kantig, kahl, rothbraun. Blätter fast sitzend, 1" lang, 9'" breit, am Grunde fast herzförmig, spiz, scharf gesägt, etwas wellig, unterseits blässer und schwach weichhaarig. Blütenstielen haarsförmig. Deckblättchen lineal. Kelch 10-streifig, röthlich, mit feinen, silberweißen Haaren besetzt; Zähne kurz und spiz. Corolle bläulich-purpurröthlich oder weiß. — Auf sonnigen Bergen und in trockenen Wäldern von Pensylvanien, Maryland und Virginien. — Juli bis September. 4. — Dort ist das sehr aromatische und viel ätherisches Oehl enthaltende Kraut (*Herba Cunilae*) officinell.

Hedeoma. P. Hedeoma.

Kelch röhrig, am Grunde höckerig; Saum 2-lippig, die obere Lippe mit 2, die untere mit 3 Zähnen. Alles Andere wie bei *Cunila*.

H. pulegioides. P. Poleyartiges H.

Weichhaarig; Blätter länglich, schwach-gesägt; Blütenstiele achselständig, jeder 3—5-blütig; Kelche an der Spitze wimperig-borstlich. — *Bart. t. 41. — Cunila. L. Ziziphora. Desf.*

Stengel aufrecht, 1 $\frac{1}{2}$ —1 $\frac{1}{2}$ ' hoch, ästig, undeutlich 4-seitig. Blätter gestielt, 6'" lang, am Grunde verschmälert, beiderseits mit 1—2 Zähnen versehen, die obern schmaler und ganzrandig. Wirtel in allen Blattachsen, kürzer als die Blätter. Deckblätter 2, länger als die Blüten, außer diesen noch 2 kleinere. Kelch 10-streifig, scharf; die 3 obern Zähne lanzettlich, zugespizt, die 2 untern pfriemig-borstig. Corolle sehr klein, weiß, am Schlunde violett. — An trockenen Stellen in Canada, Neu-York und Virginien. — Juni bis August. ①. — Das Kraut riecht stark und eigenthümlich aromatisch, ist in Nord-Amerika officinell und wird gleich der vorhergehenden Pflanze als ein reizendes, Nerven stärkendes, Krampf stillendes, diaphoretisches Heilmittel, innerlich und äußerlich angewendet.

Rosmarinus. (Columm.) Tourn. Rosmarin.

Kelch glockig, 2-lippig; Oberlippe ganz; Unterlippe 2-spaltig. Corollenröhre wenig heraus ragend; Schlund etwas aufgeblasen; Oberlippe 2-spaltig; Unterlippe abstehend, 3-lappig. Narbe einfach.

Strauchig. Blätter lineal, umgerollt. Blüten in achselständigen Traubchen. Oberlippe des Kelches zusammengedrückt, gestreift, fein-3-zählig; Schlund kahl. Oberlippe der Corolle mit 2 ganz kurzen, stumpfen Zipfeln; Unterlippe länger, der mittlere Zipfel concav, größer als die nach aussen gekehrten 2 seitlichen. Staubgefäße 2, ihre Staubfäden in der Mitte mit einem Zahne versehen, heraus ragend.

R. officinalis. L. Gemeiner R.

Blätter sitzend, lineal, oben glänzend, runzelig, unten weißgrau-filzig. — *Rivin. mon. t. 39. Lam. t. 19. Blackw. t. 159. Plenk. t. 18. Hayne 7. t. 25. Düff. 3. t. 18. Wagn. 1. t. 60.*

Immergrüner Strauch von 4—8', steif aufrecht, ästig, mit brauner oder aschgrauer Rinde, die jährigen Triebe graulich, dünn-filzig, fast bestäubt, die jüngsten weißlich, undeutlich 4-seitig. Blätter 8—15'" lang, 1 $\frac{1}{2}$ —1'" breit, bei einer Varietät auch noch länger und 2—3'" breit, am Grunde verschmälert, vorn stumpf oder fast zugerundet, ganzrandig und an den Rändern stark umgerollt, oberseits gefurcht, runzelig, dunkelgrün, unterseits weißgrau oder

bei ei
blüthi
Blüth
Staut
sen,
übrig
und 2
in a r
durch
zuglei
Reign
äusser
allgen
hännt
braun
haben

fast f
tig,
renf

verse
gleich
auffe
Zipf
L.

gesä
zäh
Rh.
Phl

4-se
nach
zäh
1—
von
das
Blü
geb
und

De
lich
vie
der
Ke

bei einer Aart auch auf beiden Flächen grün und kahl. Trauben kurz, 3—9blüthig, locker. Deckblätter eiförmig oder ei-lanzettlich, klein, kürzer als die Blütenstielchen, gleich dem Kelche weißgrau-silzig. Corolle blaß bläulich. Staubgefäße und Griffel bogig-gekrümmt. — An sonnigen Stellen, auf Felsen, alten Mauern u. s. w. in den Ländern am mittelländischen Meere; im übrigen Europa allgemein cultivirt. — März bis Mai. \bar{h} . — Die Blätter und Blüten sind unter dem Namen **Herba seu Folia et Flores Rosmarini** vel **Anthos** (*Αιβρωτίς στεφανωμένη*, Diosc.) officinell, riechen durchdringend-aromatisch, etwas campherartig, schmecken scharf-gewürzhaft, zugleich bitter, enthalten viel ätherisches Oehl und gehören zu den kräftigsten Reizmitteln aus dieser Familie, werden aber dem ungeachtet jetzt höchstens äußerlich angewendet. — Kaum ist es glaublich, daß man die Blätter dieser allgemein bekannten Pflanze mit jenen des Sumpfvorkes oder des sogenannten „wilden Rosmarin“ (*Ledum palustre* L.), die unterseits rostbraun-wollig sind und im Geruche nicht die entfernteste Ähnlichkeit mit ersteren haben, in den Apotheken verwechseln sollte.

E. Nepeteae.

1. Kelch gleichförmig, 5—10-zählig oder wenigstens nie 2-lippig. Staubgefäße aus der Corollenröhre heraus ragend.

Leucas. (Burm.) R. Br. Leucaß.

Kelch eiförmig oder walzig, 10-nervig, 8—10-zählig. Corollenröhre fast so lang, wie der Kelch; Oberlippe etwas aufsteigend, eiförmig, gewölbtartig, ganz; Unterlippe absteigend, 3-spaltig, der mittlere Zipfel ganz. Antherenfächer ausgespreizt, zusammenfließend.

Tropische, meistens asiatische Kräuter. Stengel ästig und wie alle Theile verschiedentlich behaart. Blätter gefägt. Blüten wirtelig oder kopfig. Kelch gleich oder an der Mündung schief, am Schlunde nackt oder zottig. Corolle außen zottig; die 4 Staubgefäße unter der Oberlippe aufsteigend; der obere Zipfel des Griffels sehr kurz.

L. ceylanica. R. Br. Ceilanische L.

Stengel ausgebreitet, haarig; Blätter lanzettlich, stumpf, entfernt-gefägt; Kelche verkehrt-eiförmig, abgestutzt, stark behaart, sehr kurz-gezähnt und länger als die borstenförmigen, wimperigen Deckblätter. — *Rheede 10. t. 91. Rumph. 6. t. 16. f. 1. Jacq. icon. 1. t. 111. — Phlomis. L.*

Wurzel faserig. Stengel 1—2' hoch, über der Basis ästig; Aeste dünn, 4-seitig, gerillt, etwas scharf. Blätter kurz-gestielt, 2—3" lang, 3—5" breit, nach beiden Enden stark verschmälert, zugespitzt, an jedem Rande 3—4 Sägezähne tragend. Blüten einen endständigen, beblätterten Wirtel oder noch 1—2 darunter stehende bildend. Kelch schief-abgestutzt, mit 8 kleinen Zähnen, von denen der oberste etwas länger ist. Corolle weiß. — Ostindien. — Blüht das ganze Jahr. $\textcircled{1}$. — Die Wurzel schmeckt bitter, auch die stark riechenden Blätter schmecken bitterlich und sehr scharf; erstere wird gegen den Ausschlag gebraucht, die ganze Pflanze aber gegen Würmer, äußerlich gegen die Krätze und als ein Wundmittel angewendet, auch soll der Saft Fieber vertreiben.

L. cephalotes. Spr. (Phlomis. Roth. — *Leucas capitata* Desf.), ausgezeichnet durch den ästigen, rauhhaarigen Stengel, gestielte, länglich-lanzettliche, grob-gefägte, weichhaarige Blätter, einzelne, endständige, vielblüthige, dichte, kugelige Köpfehen, ei-lanzettliche, spitzige Deckblätter von der Länge des röhrigen, zottigen, schief-abgestutzten, pfriemig-10-zähligen Kelches, findet sich häufig am Ganges, auch in andern, meistens sandigen Ge-

Dritter Band.

genden Ostindiens, und ist dort als ein sehr sicheres und schnell heilendes Mittel gegen Schlangenbisse berühmt.

Die Gattung *Leonotis*. Pers. ist von der eben erwähnten nur durch die aufrechte, verlängerte Oberlippe der Corolle und die sehr kleine, 3-spaltige Unterlippe verschieden. Von *L. nepetaefolia*. R. Br. (Herm. lugdb. t. 117. Bot. reg. t. 281.), einer jährigen, in Ostindien, Afrika und Süd-Amerika vorkommenden Art, mit herzförmigen, stumpf aber tief-gesägten, fast sitzigen Blättern, kugeligen Blütenwirteln, verlängerten, fast dornigen, zurück geschlagenen Deckblättern und schief-abgestuhten Kelchen mit 7 etwas dornigen Zähnen, von denen der oberste vorgezogen ist, wird das Kraut in Brasilien zu Bädern, gegen Rheumatismen angewendet.

Phlomis. (Diosc.) L. Phlomis.

Kelch röhrig, 5-kantig, gleichförmig-5-zählig. Corollenröhre kaum heraus ragend; Oberlippe zusammengedrückt-gewölbartig, aufsteigend; Unterlippe 3-spaltig, der mittlere Zipfel ganz, die seitlichen sehr klein.

Sträucher oder Kräuter Süd-Europa's und des Orient's. Blüten wirtelig. Die obere und untere Lippe der Corolle fast gleich lang. Alles Uebrige wie bei *Leonotis*.

P. tuberosa. L. Knollige Pfl.

Stengel krautig, kahl; Wurzelblätter herzförmig-länglich, gesägt, fast kahl; die blüthenständigen länglich-lanzettlich; Deckblätter pfriemig, steifhaarig. — *Buxb.* 1. t. 6. *Schk.* t. 163. *Bot. mag.* t. 1555.

Wurzel stock dick, fast holzig, ästig, mit zahlreichen, hängenden Knollen. Stengel aufrecht. 3—5' hoch, 4-seitig, röhrig, purpurroth, nach oben etwas ästig. Wurzel- und untere Stengelblätter 6—12" lang, an der Basis 4—6" breit, tief herzförmig, nach vorn allmählig verschmälert, stumpf, grob und unregelmäßig gezähnt-gesägt, runzelig, oben dunkelgrün und kahl, unten bläuer und mit einzelnen Haaren besetzt oder auch kahl, aber die Blattstiele immer etwas steifhaarig; die obern Blätter kürzer gestielt und kleiner, am Grunde fast spießförmig-herzförmig, die blüthenständigen Blätter ei-lanzettlich, länger als die entfernt stehenden, dichten, vielblüthigen Wirtel. Deckblätter zahlreich, so lang wie die mit einzelnen, langen Haaren besetzten Kelche, deren abtrocknende, pfriemige Zähne fast dornig endigen. Corolle blas purpurroth, Helm innen und aussen dicht weiß-zottig, besonders an dem etwas zerschligten Rande; Unterlippe fast kahl, der mittlere Zipfel gezähnt. Staubfäden kahl. — Auf Feldern, Ackerrändern, dürrn Plätzen von Oesterreich anfangend durch das ganze süd-östliche Europa bis nach Sibirien. — Juni, Juli. 4. — Ein Aufguss des Krautes ist in der Ukraine ein Volksarzneimittel gegen die Ruhr; von den Kalmluken wird die Wurzel als ein gelind abstringirendes Mittel gegen Brüche u. s. w. gebraucht, aber auch (da die Knollen viel Stärkmehl enthalten) roh und zubereitet gegessen.

P. fruticosa L. (Rivin. mon. t. 72. *Sabb. hort.* 3. t. 13. *Bot. mag.* t. 1843) ist ein 3—5' hoher, ästiger Strauch, der im südlichen Europa zu Haus ist, bei uns häufig als Zierpflanze in Gewächshäusern gezogen wird und sich durch einen weißgrau-silzigen Ueberzug aller Theile, gekerbte, stumpfe, runzelige Blätter, von denen die untersten gestielt, ei-länglich, fast herzförmig, die obern sitzend und länglich sind, so wie durch dichte, entfernt stehende Wirtel großer, goldgelber Blüten mit zurück gebogenen, pfriemigen Kelchzähnen unterscheidet. — In frühern Zeiten hat man die Blätter dieser Art, die auch den Namen *Jerusalem-Salbei* führt und von Dioscorides *ϕλομος αργία* genannt wird, gegen Wunden, Geschwüre, besonders aber zu Umschlägen bei Verbrennungen angewendet.

Ballota. (Diosc.) Tourn. Ballote.

Kelch röhrig-präsentirtellerförmig, 10-nervig, gleichförmig und faltig-5-zählig, am Schlunde nackt. Corollenröhre versenkt; Oberlippe gewölbartig; der mittlere Zipfel der Unterlippe verkehrt-herzförmig, die seitlichen fast ausgerandet.

Europäische Kräuter mit herz- oder eiförmigen, grob-gesägten oder gekerbten, runzeligen Blättern und achselständigen, kurzen Trugdolden. Helm der Corolle flach-gewölbt, oft ausgerandet oder gekerbt.

B. nigra. L. Gemeine B.; Schwarzer Andorn.

Steif, nach der Blüthe ganz schwärzlich; Blätter fast herz-eiförmig, spitz, gekerbt-gesägt; Kelchzähne aufrecht-abstehend, aus eiförmiger Basis pfriemig-zugespißt. — Rivin. mon. t. 65. (links). Reichb. pl. cr. t. 773. — *B. vulgaris. Link.*

Wurzelstock fast holzig, ästig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, ästig, 1—5' hoch, 4-seitig, grün oder braunroth, weichhaarig oder dicht mit rückwärts gekerbten Haaren besetzt. Blätter gestielt, 1 1/2—2" lang, 1—1 1/2" breit, eiförmig, am Grunde schwach herzförmig, die obern baselbst verschmälert, die untersten fast rundlich und stumpf, alle auf beiden Seiten weich- oder fast rauhaarig. Trugdolden 5—9-blüthig, kurz-gestielt. Deckblätter pfriemig, kürzer als die etwas steifhaarigen Kelche. Corolle purpurrothlich; Helm beinahe zottig. — Gemein in Zäunen und Hecken, auf wüsten Plätzen, alten Mauern, Schutthaufen in Europa. — Juni bis September. 4. — Riecht unangenehm, schmeckt bitter, etwas herbe und war sonst gegen hypochondrische und hysterische Leiden, auch äußerlich gegen das Podagra, unter dem Namen *Herba Marrubii nigri vel foetidi seu Herba Ballotae* gebräuchlich; in Schweden ist sie ein Universalmittel der Landleute bei Krankheiten des Rindviehes.

B. urticaefolia. Ort. (Reichb. pl. cr. t. 774.) unterscheidet sich von der vorigen durch den schlankern Wuchs, stets grüne Färbung, schwächere Behaarung, eiförmige, scharf und tief-gesägte, jenen der kleinen Brennesel (*Urtica urens. L.*) sehr ähnliche Blätter, so wie durch längere, aufrechte, lineal-pfriemige Kelchzähne; die übrigen Eigenschaften so wie das Vorkommen hat sie mit ersterer gemein. — Auch *B. foetida. Lam.* (*Ballota nigra. Autor. B. alba. L.* — Bull. t. 397. Lam. t. 508. f. 1. Reichb. pl. cr. t. 775. Blackw. t. 136.) kommt fast ganz mit ihr überein, ist aber schlaffer, meistens völlig weichhaarig, nie schwärzlich, hat eiförmig-ovale, gekerbte Blätter, die bei einer Varietät (*B. borealis. Schweig.* — Reichb. pl. cr. t. 776.) viel kürzer und abgestumpft sind, und kürzere, eiförmige, gekielte, fachelspitzige, fast zurück geschlagene Kelchzähne. — Letztere Art soll auch die *Ballorn.* Diosc. seyn, wiewohl Andere *Lamium striatum* Sibth. et Sm. dafür halten.

Beringeria. Neck. Beringerie.

Kelchsaum 10-zählig, abstehend; Schlund durch Zotten geschlossen. Alles Uebrige wie bei *Ballota*.

Südeuropäische, zottige oder filzige Kräuter oder Sträucher, mit herzförmig-rundlichen, gekerbten Blättern und dichten Wirteln.

B. Pseudo-Dictamnus. Benth. Diptamartige B.

Strauchig, ganz filzig; Blätter gestielt, etwas concav, flach-gekerbt; Kelchsaum flach, Zähne rundlich, abwechselnd kleiner. — Rivin. mon. t.

75, (links) *Sabb. hort.* 3, t. 47. *Lam. t.* 508. f. 2. *Sibth. t.* 562. — *Marrubium. L.*

Kestiger Strauch von 2—3' Höhe, überall mit einem dichten, weißlichen Filze überzogen. Keste undeutlich-4-seitig. Blätter 10—14'' lang, 9—12'' breit, auf 3—5'' langen Stielen. Wirtel fast in allen Blattachseln. Deckblätter theils spatelig, theils lineal, kürzer als der Kelch, letzterer am Saume bis 5'' breit; zwischen den größern, breit-eirunden Zähnen stehen 5 ganz kleine. Corolle lilaroth; Helm kurz-2-spaltig. — In Griechenland und Candia. — Juni, August. \bar{h} . — Riecht nur schwach aromatisch, schmeckt bitter, war einst als *Pseudodiatravon*. *Diosc.* fast auf ähnliche Art wie der schon erwähnte ächte cretische Diptam und ist in jenen Ländern noch jetzt als ein die Verdauung beförderndes Mittel gebräuchlich.

Molucella. L. Molukke.

Kelch glockig, viel weiter als die Corolle; Zähne 5, dornig. Alles Uebrige wie bei *Ballota*.

Asiatische Kräuter mit grob-gezähnten oder gespaltenen Blättern und wirteligen Blüten mit pfriemig-dornigen Deckblättern. Kelchsaum sehr weit-glockig.

M. laevis. L. Glatte M.

Kahl; Blätter rundlich-oval, grob-gezähnt; Deckblätter dornig, an den obersten Wirteln fast handförmig; Kelche häutig, sehr weit; Zähne sehr kurz. — *Rivin. mon. t.* 64. *Sabb. hort.* 3, t. 45; *Lam. t.* 510. f. 2. *Bot. mag. t.* 1852.

Stengel aufrecht, 1 1/2—3' hoch, ästig, 4-seitig. Blätter gestielt, 1—1 1/2'' lang, eben so breit oder etwas schmaler, auf eben so langen Stielen, mit Ausnahme des untersten Dritttheils ungleich, rundliche, aber stachel-spigige Zähne tragend, hellgrün, dünn und glatt. Wirtel zahlreich, 5—10-blütig, am Grunde von weißlichen, dornartigen, abstehenden und ausgesperrten, an 5'' langen Deckblättern umgeben. Kelch unregelmäßig, häutig, weißlich, ganz kahl; Röhre kreiselförmig, 4'' lang, gekrümmt, in dem 6—10'' langen und 10—18'' breiten, nekadrigen, am Rande mit 3—5, wenig vorragenden, fast dornigen Spitzchen versehenen, übrigens ganzrandigen Saum übergehend. Corolle weiß und etwas rötlich, wenig länger als der Kelch. — Im Oriente, besonders in Syrien und Palästina. — Juni bis August. \odot . — Riecht angenehm, melissen- und melonenartig, schmeckt bitter und war früher als *Herba Molucellae* gebräuchlich.

Leonurus. (Breyn.) L. Wolfstrapp.

Kelch glockig, 5-kantig, 5-zählig-gegrannt, am Schlunde nackt. Corollenröhre am Grunde verengt, innen haarig; Oberlippe fast gewölbartig; Unterlippe 3 spaltig, der mittlere Zipfel ganz, später zurück gerollt.

Europäische und asiatische Kräuter mit gespaltenen oder getheilten Blättern und zahlreichen, dicht-wirteligen Blüten. Kelche kurz, stehend. Helm der Corolle so wie die Staubfäden zottig; die Zipfel der Unterlippe fast gleich geformt, doch die seitlichen kleiner. Karpopsen an der Spitze bäutig.

L. Cardiaca. L. Gemeiner W.; Herzgespann, Bärenschweif.

Untere Blätter herzförmig-rundlich, 5—7-lappig, die obere eiförmig und länglich, am Grunde keilförmig, 3-spaltig, Lappen spitz, eingeschnitten-gesägt; Corollen länger als der Kelch; der mittlere Zipfel an der Unterlippe länglich, spitz. — *Rivin. t.* 20. (links). *F. D. t.* 727. *Lam. t.* 509. *Blackw. t.* 171. *Plenk. t.* 463. *Huyne. 3. t.* 41.

Stengel aufrecht, 2—4' hoch, pyramidal-ästig, 4-kantig, etwas rauh und vorzüglich an den Kanten kurzhaarig. Blätter gestielt, später zurück geschlagen, oberseits fast kahl, dunkelgrün, unterseits weichhaarig und blässer. Wurzelblätter und untere Stengelblätter 2—3" lang, fast gleich breit, in 5—7 längliche, kurze Lappen gespalten, die folgenden Blätter beinahe eben so lang aber schmaler, an der Basis abgerundet, 3-spaltig mit zugespitzten Lappen, die übrigen kleiner, am Grunde keilförmig, 3-spaltig oder ganz und die Lappen lanzettlich, zugespitzt, wenig oder gar nicht eingeschnitten. Wirtel in fast allen Blattachsen. Deckblätter lineal-pfriemig, kurz und stechend. Kelch später verhärtend, 5-rippig; Zähne grannig, die 3 obern fast gerade, die 2 untern etwas zurück geschlagen. Corolle klein, blaß-rosenroth; Helm weiß-zottig, verkehrt-eiförmig; Unterlippe purpurn-gefleckt. Antheren mit sehr kleinen, glänzenden Punkten bestreut. — Gemein auf wüsten Plätzen, Schutthäusern, um Dörfer in Europa, Asien und Nord-Amerika. — Juni bis September. 4. — Das Kraut, *Herba Cardiacae*, stand vor Zeiten im großen Ansehen und wurde gegen Herzklopfen, Magenbeschwerden und andere Unterleibskrankheiten, auch gegen Verschleimung der Lungen u. s. w. angewendet; es riecht (wie bei allen übrigen Arten dieser Gattung) unangenehm, den tauben Nesseln ähnlich, schmeckt stark bitter und verdient in der That etwas mehr Beachtung, da es auch in Nord-Amerika als ein in gewisser Hinsicht dem Baldrian ähnlich wirkendes Heilmittel bekannt ist.

Panzeria. Mönch. Panzerie.

Kelchzähne dornig, die 3 obern kürzer. Unterlippe der Corolle am mittleren Zipfel 2-spaltig. Alles Uebrige wie bei *Leonurus*.

Man kennt nur eine Art, die früher theils zu *Ballota*, theils zu *Leonurus* gezogen wurde.

P. multifida. Mönch. Vielspaltige P.

Gmel. 3. t. 54. Lam. t. 508. f. 2. Reichb. pl. cr. t. 736. Düff. S. 2. t. 18. — *Ballota lanata* L. *Leonurus lanatus*. P.

Stengel aufsteigend, etwas ästig, 1/2—1 1/2' hoch, 4-seitig und wie alle andern Theile dicht-weiß-wollig. Blätter breit eirund, am Grunde herz-förmig oder abgestutzt, an 2" lang und breit, handförmig-5—7-lappig, oberseits grün und weichhaarig, unterseits weiß-süßig, Lappen stumpf, etwas eingeschnitten-gezähnt oder fast 3-spaltig; die obersten Blätter nur 3-spaltig, an der Basis keilförmig. Blüthen von der Mitte des Stengels an in allen Blattachsen dichte, ziemlich große, weiß-wollige Wirtel bildend. Deckblätter lineal-pfriemig, stechend, kürzer als die Kelche, deren große, eiförmige Zähne in eine kurze, steife Granne endigen. Corolle 15" lang, gelblich-weiß, mit langen Wollhaaren dicht bedeckt; Helm gerade, länger als die Röhre und die Unterlippe; letztere weniger zottig, röthlich-gestreift, die seitlichen Zipfel eiförmig-stumpf, der mittlere verkehrt-herzförmig. — An trockenen, unfruchtbaren Stellen des südlichen Sibiriens vom Ob bis jenseits des Baikal's. — Juni, Juli. 4. — Diese nur wenig und nicht angenehm riechende, aber stark bitter schmeckende Pflanze ist schon sehr lange in Sibirien als ein kräftiges, auf die Horn-Absonderung einwirkendes Mittel bekannt, wurde dann später von Ärzten empfohlen und findet sich jetzt auch bereits (im blühenden Zustande gesammelt) unter dem Namen *Herba Ballotae lanatae* im Arzneihandel Europa's.

Galeopsis. (Diosc.) L. Hohlzahn.

Kelch glockig, fast 10-nervig, mit 5 fast gleichen, grannigen Zähnen, am Schlunde nackt. Corollenröhre heraus ragend, am Schlunde aufgeblasen;

Oberlippe gewölbartig; Unterlippe 3-spaltig, am Grunde mit 2 hohlen, stumpfen Zähnen, der mittlere Zipfel ausgerandet.

Europäische, jährige Kräuter. Stengel armförmig-ästig, oft an den Knoten stark verdickt. Blätter ei-länglich oder lanzettlich, gesägt. Blüten in achselständigen, nach oben häufig gedrängten Wirteln. Corollen weichhaarig.

G. ochroleuca. Lam. D. ergelber H.; großblumige oder zottige Hanfnessel.

Blätter ei-länglich oder fast lanzettlich und wie der, an den Knoten nicht verdickte Stengel seidig-weichhaarig; Kelche zottig, ungleich-gezähnt, 4-mal kürzer als die Corolle; Helm an der Spitze 2-spaltig — *Reichb. pl. cr. t. 46. Duff. 14. t. 15.* — *G. grandiflora*. Ehrh. *G. villosa*. Huds.

Wurzel faserig. Stengel aufrecht, 1-2' hoch, stumpf-4-kantig, an den Knoten nicht verdickt, weichhaarig und überdies, besonders nach oben zu, drüsenhaarig. Blätter $1\frac{1}{4}$ -3" lang, 8-15" breit, spitzlich, die untern lang-gestielt, die obern so wie die achselständigen allmählig kleiner, kürzer-gestielt und fast sitzend, alle auf beiden Flächen, besonders auf der untern mit kurzen, weichen, anliegenden Haaren besetzt, am Rande (mit Ausnahme der Basis) stumpf und grob-gesägt, die obersten Blätter nur gezähnt-gesägt. Wirtel vielblütig, entfernt oder bei mehr einfachem Stengel auch genähert. Deckblätter schmal-lineal, pfriemig-zugespißt, kürzer als die gleich ihnen zottigen und drüsenhaarigen Kelche. Die Zähne an den letzteren eiförmig, grannig-zugespißt, die 2 obersten aufrecht und am kürzesten, die 2 seitlichen abstehend und länger, der unterste und größte aber nach abwärts gekehrt. Corolle 16" lang, ochergelb, am Schlunde blaßgelb; Helm sehr kurz-2-spaltig oder gezähnt; Unterlippe mit gekerbt-gezähnten Zipfeln, der mittlere länger und breiter, ausgerandet, die seitlichen oval-rundlich. — Auf mageren, sandigen Feldern im nördlichen und westlichen Deutschland, so wie in England, Frankreich, in der Schweiz und in Ober-Italien. — Juli bis August. ①. — Nicht eigenthümlich aber schwach aromatisch, (im trockenen Zustande gar nicht) schmeckt bitterlich-salzig, enthält ein gelbes, bitteres Harz, ein braunes Halbharz, Fett, Wachs, einen bittern Extraktivstoff, Gummi, Schleimzucker, Sägemehl, auch mehrere Kali- und Kalksalze und wird jetzt (zur Blüthezeit gesammelt) als *Herba Galeopsidis* gegen Lungenschwindsucht gebraucht, deren ganz ausgebildete Formen sie zwar nicht zu heilen, wohl aber häufig dem Kranken Erleichterung zu bringen vermag, was insbesondere bei der schleimigen Lungensucht gilt, die durch sie nicht selten auch vollkommen behoben wurde. Diese Pflanze bildet ferner den einzigen Bestandtheil des so berühmt gewordenen und lange Zeit als Geheimmittel verkauften *Lieber'schen Thees* oder der *Lieber'schen Auszehrungskräuter*.

G. Ladannm. L. (Rivin. mon. t. 24. Schk. t. 160.) ist der vorigen Art in vieler Hinsicht sehr ähnlich (weßhalb man lange Zeit beide für Varietäten einer und derselben Art hielt), aber in allen Theilen kleiner, schwächer behaart und der Stengel meistens röthlich, die Blätter sind lanzettlich oder länglich, kerbig-gesägt, weichhaarig, die Kelchzähne ei-lanzettlich, grannig-zugespißt, die schlanken Corollen pfirsichblüth- oder purpurroth, selten weiß und nur 3-mal so lang als der Kelch. — Man findet sie häufig auf sandigen Aeckern, unfruchtbaren, dünnen Stellen in ganz Europa und wendet sie in den Niederlanden auf ähnliche Weise wie *G. ochroleuca*. Lam. an. Da sie auch in allen jenen Ländern häufig vorkommt, wo letztere fehlt, so verdient sie in der That beachtet zu werden.

G. T

verdick
zähne
31. Rwie n
wärts
nach c
behaa
borsti
Wirtel
und di
zähne
als di
hell
lippe
rande
fast
Euro
riecht
als
im
Heil
lesteReic
Blät
Kelch
terich
und
t. 32
nabi
ist,
zugef
stent
Kelch
über
seitli
gera
purp
nann
undabge
der
selbe
t. 11
dies
glei
wie
1—
ten,
oder

G. Tetrahit. L. Gemeiner H.; Hanfnessel.

Blätter eiförmig, spitz, scharf-gesägt und wie der, unter den Knoten stark verdickte Stengel borstlich-steißhaarig; die obersten Wirtel gedrängt; Kelchzähne lang-gegrannt, von der Länge der Corollenröhre. — Rivin. mon. t. 31. Reich. pl. cr. t. 857.

Stengel aufrecht, an 2' hoch, mit zerstreuten, unter jedem Gelenke, so wie nach oben dichter stehenden und hier mit Drüsenhaaren gemengten, rückwärts gekehrten Borstenhaaren besetzt. Blätter 2—3" lang, 1 1/4—2" breit, nach oben abnehmend, an der Basis abgerundet, doch immer in den wenig behaarten Blattstiel etwas verschmälert und oft ungleich, oben zerstreute borstliche Haare, unterseits nur kurze Härchen tragend oder daseibst kahl. Wirtel knäuel förmig, die untern weit entfernt, die obern dicht beisammen, und durch die nach allen Seiten gekehrten, langen, steifen, grannigen Kelchzähne wie igelstachelig. Deckblätter lineal, grannig-zugespitzt, fast so lang als die Kelche und gleich diesen steißhaarig. Corolle 6—8" lang, weiß und hell purpurroth-gefleckt; Helm ganzrandig; der mittlere Zipfel der Unterlippe fast 4-eckig, am Grunde keilsförmig, vorn gezähnt und schwach ausgerandet oder bei einer Varietät (G. hisida. Böningh.) 2-spaltig und dadurch fast verkehrt-herzförmig. — Auf Aekern, Schutthaufen, in Gebüsch von Europa und Nord-Amerika. — Juni bis September. ①. — Diese Pflanze riecht frisch etwas lamiumartig, schmeckt bitterlich, etwas herbe, war früher als *Herba Cannabis sylvestris* vorzüglich gegen Blenorrhöen im Gebrauche und scheint eine ähnliche, wenn gleich vielleicht schwächere Heilkraft wie *G. ochroleuca*. Lam. zu besitzen; auch wird sie bisweilen statt letzterer gesammelt.

Alles dieses gilt gleichfalls von *G. pubescens* Bess. (F. D. t. 1271. Reichb. pl. cr. t. 48—49.), die sich durch eiförmige, zugespitzte, weichhaarige Blätter, gesättigt-rothe, an der Unterlippe gelb-gefleckte, sch'ankere, den Kelch in der Länge 3-mal überragende Corollen mit gezähntem Helme unterscheidet und häufig auf Schutthaufen, an Gräben, noch häufiger in Hainen und Wäldern angetroffen wird. — Auch *G. versicolor*, Curt. (Rivin. t. 32. F. D. t. 929. Curt. lond. 2. t. 115. Reichb. pl. cr. t. 57. — *G. cannabinina*. Vahl.), die schönste aller Arten, welche 3—6' hoch wird, sehr ästig ist, einen steißhaarigen, unter den Knoten verdickten Stengel, ei-längliche, zugespitzte, stumpf-gesägte, 3—5" lange, 1 1/2—2" breite, oben fast borstenhaarige, unten kahle Blätter, weißliche, borstenhaarige, etwas bauchige Kelche mit langen, grannigen Zähnen und 1 1/2" lange, den Kelch vielmal überragende Corollen besitzt, deren gezähnter Helm, so wie die Röhre und die seitlichen Zipfel der Unterlippe gelb sind, während der mittlere, schwach ausgerandete Zipfel purpurroth oder mehr violett, nur am Grunde gelb oder purpurroth gestreift ist, kommt in der Anwendung ganz mit den vorher genannten überein und findet sich an feuchten Stellen, in Gebüsch, Hainen und Wäldern.

Die Gattung *Galeobdolon*. Huds. unterscheidet sich von der eben abgehandelten bloß durch Mangel jener hohlen, stumpfen Zähne am Grunde der Unterlippe und durch die fast gleichen, ei-lanzettlichen, spitzen Zipfel derselben. — *G. luteum*. Sm. (Rivin. mon. t. 20. (rechts) Curt. lond. 2. t. 117. — *Galeopsis Galeodolon*. L. *Leonurus*. Scop.), die einzige Art dieser Gattung, wurde in früheren Zeiten als *Herba Lamii lutei* auf gleiche Weise angewendet. Sie wächst häufig in Hainen und Wäldern, sieht ganz wie eine taube Kessel aus, treibt lange, kriechende, beblätterte Sprossen, 1—1 1/2' hohe, an den Kanten nach abwärts steißhaarige Stengel mit gestielten, fast herzförmig-eirunden, gezähnt-gesägten, runzeligen, etwas steißhaarigen oder fast kahlen, weiß gefleckten Blättern und meistens 4—8-blüthigen Wir-

keln mit goldgelben Corollen. Bei der einen Form sind alle Blätter eiförmig, die Hüllen unter den Wirteln 4-blättrig und letztere meistens 4-blütig (*G. vulgare* P.), bei einer zweiten Form sind die obern Blätter lanzettlich, die Hüllen 6—8-blättrig, die Wirtel 6—8-blütig. (*G. montanum* P.)

Lamium (Plin.) Tourn. Bienensaug.

Kelch glockig, 10-nervig, am Schlunde nackt; Zähne 5, fast gleichförmig, feinspizig. Corollenröhre heraus ragend, am Schlunde aufgeblasen; Oberlippe gewölbartig; Unterlippe mit 2 kurzen, abgestuzt-feinspizigen seitlichen und einem verkehrt-herzförmigen mittleren Zipfel.

Größtentheils europäische Kräuter mit stark 4-seitigen Stengeln, herzförmigen, grob-gesägten oder gekerbten, runzeligen Blättern und dicht wirteligen Blüten. Kelchzähne zwar lang und pfriemig-zugespizt, aber nie stehend. Die seitlichen Zipfel der Unterlippe zurück geschlagen, der mittlere vorgestreckt. Antheren bärtig. Karyopsen runzelig.

L. album. L. Weißer B.; weiße Taubnessel.

Blätter gestielt, herzförmig, zugespizt, grob-gesägt; Blattstiele erweitert; Wirtel 20-blütig; Helm gekerbt. — *Riv. mon. t. 62. (links) F. D. t. 594. Sturm. H. 8. Blackw. t. 33. Plenk. t. 484. Hayne. 5. t. 41.*

Wurzel wagerecht, gegliedert, sprossend, an den Gelenken faserig. Stengel 1—1 1/2' hoch, aufrecht oder aufsteigend, behrt, unten fast kahl, oben mit zurück gekerbten, kurzen, steifen Härchen besetzt. Blätter 1 1/2—2 1/2" lang, 1—1 1/2" breit, auf ziemlich langen, raubhaarigen Stielen, oberseits weit mehr als unterseits kurzhaarig, die obersten mehr ei-länglich und fast sitzend. Wirtel dicht, 10—20-blütig. Deckblätter lineal, zugespizt, viel kürzer als die Kelche. Letztere beinahe kahl; Zähne abstehend, länger als die Röhre, fast gleich, langpfriemig-zugespizt, gewimpert. Corolle bis 15" lang, weiß, etwas ins Gelbliche; Helm schwach gekerbt oder auch ausgerandet, die seitlichen Zipfel der Unterlippe ganz verkürzt und wie abgestuzt, die obere Ecke in einen langen, fast pfriemigen, die untere in einen sehr kurzen Zahn endigend, der mittlere Zipfel der Unterlippe am Grunde stark verschmälert, vorn gekerbt. — Gemein auf wüsten Plätzen, Mauern, auch auf bebautem Boden, in Gebüschen und Wäldern von ganz Europa. — Mai bis September. 4. — Das Kraut und die Blüten, *Herba et Flores Lamii vel Urticae mortuae*. waren sonst häufig im Gebrauche, jetzt sind es meistens nur die Blüten, welche honigartig riechen, süßlich-schleimig schmecken und gegen Rotarthe angewendet werden. Das frische Kraut riecht eigenthümlich aber unangenehm, schmeckt bitterlich-herb, dann etwas krazend und wurde besonders gegen den weißen Fluß empfohlen; die jungen Triebe werden in Schweden und Irland als Gemüse gegessen.

L. maculatum L. (Reichb. pl. cr. t. 215. und t. 216. Blackw. t. 182. f. 2.) ist der genannten Art ähnlich und wurde ebenfalls unter dem Namen *Herba Lamii Plinii* vel *Herba Milzadella* (wie die Pflanze in Italien heißt) gleich ihr angewendet. Sie wächst häufig in Laubwäldern, an Zäunen und Gräben, hat aber mehr dreieckig-herzförmige, spize, stärker behaarte oder fast steifhaarige Blätter, die in der Jugend an dem Mittelnerven einen weißen Streifen tragen, später theils angefleckt, theils mit zerstreuten weißen Flecken besetzt sind, ferner 6—10-blütige Wirtel, mehr ungleiche Kelchzähne und rosenrothe oder purpurrothe, sehr selten weiße Corollen. Diese Art, welche man, wiewohl kaum richtig, für die *Leucas opesivy* Diosc. hält, wird übrigens in Italien vorzüglich gegen Milzkrankheiten gerühmt. — Gleiche Anwendung fand auch bei *L. hirsutum* Lam. (*L. maculatum* Sm. — *F. D. t. 1649. L. rugosum*, Reichb. pl. cr. t. 364.)

statt, die in Laubwäldern durch ganz Europa vorkommt und sich durch stets ungeflechte, herz-eiförmige, doppelt-gesägte, am obersten Theile mehr längliche Blätter, zahlreiche, 10-15-blüthige Wirtel mit purpurrothen Corollen, an denen die Zipfel der Unterlippe vollkommen ganzrandig sind, unterscheidet.

L. purpureum L. (F. D. t. 523. Blackw. t. 182. f. 1.), eine jährige, häufig auf bebauten Boden vorkommende Art mit herzförmigen, stumpfen, ungleich kerbig-gezähnten, nach oben zu pyramidal-gebäusten Blättern und kleineren purpur- oder auch blafrothen, selten weißen Corollen, kommt gleichfalls in ihren Eigenschaften mit **L. album** überein, riecht aber noch stärker und niedriger; früher waren auch von ihr die Blätter und Blüten, **Herba et Flores Lamii rubri vel purpurei**, gebräuchlich.

Betonica. (Diosc.) Tourn. Betonie.

Kelch röhrig-glockig, 10 nervig, am Schlunde meistens borstig; Zähne 5, gleichförmig, grannig-zugespißt. Corollentröhre heraus ragend, etwas gekrümmt; Oberlippe aufsteigend, etwas flach; Unterlippe herab hängend, 3-spaltig.

Europäische und asiatische Kräuter. Stengel 4-kantig, höchstens oben etwas ästig, mit rückwärts gekehrten, steifen Haaren besetzt und dadurch rauh. Blätter wenige, lang-gestielt, meistens herzförmig-länglich, gefeibt, stumpf, runzelig, die blüthenständigen klein und sitzend. Blütenwirtel eine fortlaufende oder am Grunde unterbrochene Aehre bildend. Corolle weichhaarig; Röhre walzlich. Antherenfächer übereinander.

B. officinalis. L. Gebräuchliche B.

Stengel schlaff und schlank; Blätter herzförmig-länglich; Aehre etwas unterbrochen, verkürzt; Kelch kahl, glänzend; Zähne lang- und feinzugespißt, fast so lang als die Röhre; der mittlere Corollenzipfel in die Quere gezogen, ausgerandet, die seitlichen verkürzt. — *Bull. t. 41. Reichb. pl. cr. t. 710.*

Wurzelstock horizontal, braun und vielfaserig. Stengel 1-2' hoch, aufrecht, meistens ganz einfach. Blätter 1 1/2-2" lang, 3/4-1" breit; Wurzelblätter im Kreise stehend, auf 3" langen, etwas rinnigen, kurzhaarigen Stielen; Stengelblätter gewöhnlich nur 3, weit entfernte Paare bildend, allmählig kürzer gestielt und bei gleicher Länge viel schmaler, auch am Grunde nicht herzförmig, alle gesägt-gekerbt und auf beiden Flächen kurzhaarig; die blüthenständigen lineal, schärfer gesägt und spiz, nur unter dem untersten oder dem nächst folgenden Wirtel. Aehre an 2" lang; Wirtel 6-10-blüthig. Deckblätter lanzettlich, psriemig-zugespißt, sammt den Kelchen und der ganzen Spindel kahl. Kelchzähne sehr lang und schmal. Corolle 1/2" lang, purpurroth, sehr selten weiß; Helm ganzrandig, eiförmig, abgerundet; Unterlippe etwas flach, ihre seitlichen Zipfel kurz-eirund, der mittlere fast 4-eckig, ausgerandet und eckig-gekerbt. — Selten im südlicheren Deutschland und mehr im westlichen und südlichen Europa, in Hainen und Wäldern. — Juni, Juli. 4. — In früheren Zeiten hatte man die Wurzel, die Blätter und Blüten, **Radix, Herba et Flores Betonicae**, in den Apotheken; erstere schmeckt unangenehm, etwas eckelhaft, bewirkt Erbrechen und im frischen Zustande auch Purgiren; das Kraut riecht frisch unangenehm, schmeckt bitterlich-herb und wurde für ein Nerven stärkendes Mittel gehalten, auch gegen Verschleimungen und gichtische Beschwerden verordnet. Heut zu Tage wird aber dieses einst so berühmte Mittel kaum mehr von Aerzten, wohl aber hier und da vom Volke angewendet, auch hat man die Blätter zu den vielen Surrogaten des chinesischen Thee's gezählt. — Alles hier Gesagte gilt aber weniger von dieser Art, welche in Deutschland äußerst selten (vielleicht gar nicht) vorkommt und

wie schon gesagt wurde, dem Westen und Süden Europa's angehört, weit mehr von den zwei folgenden, viel häufigeren Arten, die lange Zeit für *B. officinalis*, L. gehalten und als solche angewendet wurden.

B. hirta, Leyss. Raubhaarige B.

Stengel schlank, steif; Blätter herzförmig-länglich; Aehre am Grunde stark-unterbrochen; Kelche nach oben raubhaarig, Zähne lanzettlich, spitz, 3-mal kürzer als die Röhre; der mittlere Corollenzipfel rundlich, gekerbt, die seitlichen anstehend. — *F. D. t.* 726. *Schk. t.* 160. *Reichb. pl. cr. t.* 711. *Blackw. t.* 46. *Plenk. t.* 483. *Hayne 4. t.* 10. — *B. officinalis*. *Aut.*

Außer den angegebenen Haupt-Unterschieden erkennt man sie an der stärkeren Behaarung des Stengels und der Blätter, die sich auch an den Deckblättern und Kelchen vorfindet, die Blattstiele sind mehr rinnig, bei den Wurzelblättern auch bis 5" lang, die Blätter oft an der Basis ungleich, der unterste oder seltener 2 untere Wirtel sind 1—1/2" weit von den übrigen entfernt (doch findet man auch bisweilen Exemplare mit ununterbrochener Aehre) und die Deckblätter sind ei-lanzettlich. — Häufig in Hainen und Wäldern von Europa. — Juni bis August. 4. — Von den meisten Schriftstellern wurde diese Art für *B. officinalis* gehalten und sie ist es, welche sich als *Radix et Herba Betonicae* in den Apotheken des größten Theiles von Europa vorfindet. — Doch auch *B. stricta* Ait. (*Reichb. pl. cr. t.* 712.), eine im mittlern und nördlichen Europa an gleichen Stellen vorkommende Pflanze, wurde häufig unter gleichem Namen gesammelt, ist aber viel stärker und starrer, auch weit raubhaariger, als beide vorige Arten, die Zähne des raubhaarigen Kelches sind grannig-zugespißt und kürzer als die Röhre, der mittlere Corollenzipfel ist fein-gekerbt, schwach-ausgerandet, die seitlichen aber sind länglich und herab geschlagen.

B. Alopucuros, L. (*Jacq. A. t.* 78. *Reichb. pl. cr. t.* 709) wächst im mittleren und südlichen Europa auf Alpen und Boralpen, hat breit-herzförmige und herz-eiförmige Blätter, kurze, am Grunde unterbrochene Aehren, ocker-gelbe Corollen mit ausgeschnittenem Helme und ganzrandiger Unterlippe. — Diese Art ist das *Kezgov*. *Diosc.*, welches schon damals, wie *Dioscorides* sagt, von den Lateinern *Betonica* genannt und gegen eine Anzahl von Krankheiten verordnet wurde.

Stachys, (*Diosc.*) *Tourn.* Ziest.

Kelch eiförmig-glockig, 10-nervig, am Schlunde nackt; Zähne 5, etwas ungleich, grannig-zugespißt. Corollenröhre kaum heraus ragend; Oberlippe aufrecht, gewölbt, ganz; Unterlippe abstehend, 3-spaltig. Die 2 kürzeren Staubgefäße später außerhalb des Schlundes zurück geschlagen.

Kräuter, selten Halbsträucher, dem gemäßigten Klima aller Welttheile, vorzüglich aber den Ländern am mittelländischen Meere eigen. Stengel stark 4-seitig, verschiedentlich behaart, häufig wollig oder zottig. Blätter vielgestaltig. Blüten einzeln in den Blattachseln oder wirtelig und dann eine stark-unterbrochene Aehre bildend. Helm der Corolle ganz oder ausgerandet; die seitlichen Zipfel der Untertippe zurück geschlagen, der mittlere ausgerandet.

St. recta, L. Gerader Z.; weißer Z., Berufkraut, Beschreibungskraut.

Stengel aufsteigend, sammt den fast sitzenden, länglich-lanzettlichen, gefägten Blättern raubhaarig; Wirtel ährig, 6—10-blüthig. — *Rivinson. t.* 70. *Jacq. A. t.* 359. *Schk. t.* 161. *Hayne. 4. t.* 12. *Düff. S. 2. t.* 16. — *St. Sideritis*. *Vill.*

Stengel schlank aber steif, 1—3' hoch, meistens mehrere zugleich aus der senkrechten Wurzel, am Grunde aufwärts gebogen oder auch ganz aufrecht, etwas ästig und rauh. Blätter 1 1/2—2" lang, 5—8" breit, die untersten in einen Blattstiel verschmälert, stumpf, die übrigen sitzend, spitz, die blüthenständigen viel kürzer, schmaler-zugespißt, ganzrandig, allmählig in eiförmige, grannig-zugespißte Deckblätter übergehend, alle angeedrückt-rauhhaarig, etwas steif und gelblich-grün. Die untern Wirtel entfernt, die übrigen äbrig. Deckblättchen sehr klein, lineal. Kelch rauhhaarig; Zähne eiförmig, stechend, gewimpert, fast gleich. Corolle 6—8" lang, schmutzig- oder ochergelb, der Helm am Schlunde purpurn-gesäumt; Unterlippe blaß purpurn-gestreift und punktiert. — Auf sonnigen Hügeln und Bergen, in ganz Europa. — Juni bis August. 4. — Die frischen Blätter riechen aromatisch, doch nicht angenehm (fast wie Steinöhl), schmecken etwas zusammenziehend, verlieren aber durchs Trocknen den Geruch und beinahe auch den Geschmack. In früheren Zeiten waren sie als *Herba Sideritidis* sehr berühmt, und wurden vielfältig z. B. gegen Schlagfluß, Epilepsie, Hysterie, Amenorrhöe u. s. w. angewendet, auch hielt man sie abergläubischer Weise für ein Mittel gegen das Beschreien der Kinder, so wie des Viehes; heut zu Tage braucht sie nur noch hier und da der gemeine Mann.

St. palustris. L. Sumpf-3.; brauner Wasser-Andorn.

Stengel aufrecht, nach abwärts steifhaarig; Blätter lineal-lanzettlich, stengelumfassend, gefägt, weichhaarig; Wirtel äbrig, 6-blüthig. — *Rivin. mon. t. 25.* (links) *F. D. t. 1103.* *Sturm. H. 18.* *Hayne. 3. t. 40.*

Wurzelstock dick, ziemlich senkrecht oder ganz unten etwas gebogen, mit wirteligen Fasern. Stengel 1 1/2—4' hoch, steif, einfach oder wenig ästig, röhrig, scharf. Blätter 2 1/2—4" lang, 5—12" breit, die untersten in einem Blattstiel verschmälert, stumpf, die übrigen sitzend und mit der etwas herzförmigen Basis den Stengel umfassend, stumpflich oder spitz, die obersten fast zugespitzt, alle stumpf-gefägt, auf beiden Flächen, vorzüglich auf der untern weichhaarig oder daselbst fast seidig-sammtartig. Wirtel 6—10-blüthig, Anfangs zu einer länglichen Aehre genähert, später mehr entfernt stehend, die untern noch von wahren Blättern, die übrigen von ei-lanzettlichen, zugespitzten, ganzrandigen und sammt den Kelchen rauhhaarigen Deckblättern umgeben. Deckblättchen äußerst klein, pfriemlich. Kelche oft bräunlich-purpurroth gefärbt; Zähne abstechend, eiförmig, stechend. Corolle purpurrothlich, an der Unterlippe gefleckt. — Häufig an nassen Stellen, Gräben, Bächen, Flüssen, aber auch auf Aedern. — Juni bis August. 4. — Riecht unangenehm, schmeckt bitter und war als *Herba Marrubii aquatici acuti vel Stachydis aquaticae* gegen Unterleibs-Krankheiten, Wechselfieber, äußerlich aber als ein Schmerz stillendes, und Wundmittel gebräuchlich. In neuern Zeiten hat man die fleischig-mehlige Wurzel als ein wohlschmeckendes Nahrungsmittel empfohlen und in England wird sie deshalb bereits cultivirt.

St. sylvatica. L. Wald-3.; stinkender Wald-Andorn.

Stengel aufrecht, zottig-rauhhaarig; Blätter herz-eiförmig, spitz, grob gezähnt-gekerbt, gestielt; Wirtel äbrig, entfernt, 6-blüthig. — *Rivin. mon. t. 26.* (rechts) *F. D. t. 1102.* *Hayne. 4. t. 11.*

Wurzel wagerecht, sprossend, an den Knoten faserig. Stengel 2—3' hoch, steif, einfach oder ästig, markig. Blätter 2 1/2—5" lang, 1 1/2—3" breit, lang-gestielt, am Grunde tief herzförmig, spitz, die obersten fast zugespitzt, haarig-zottig, runzelig, in ihren Achseln häufig kurze Blätterästchen tragend. Wirtel stets entfernt, 1—2 der untersten von kleinern Blättern, alle übrigen von rauhhaarigen, ei-lanzettlichen, zugespitzten, ganzrandigen Deck-

Blättern umgeben. Deckblättchen äußerst klein, pfriemig. Kelch brüsig-rauhhaarig, Zähne lanzettlich. Corolle schmutzig-purpurroth, am Schlunde gesägt; Helm drüsenhaarig; Unterlippe blutroth-punktirt und gefleckt. — In schattigen Wäldern und Gebüsch, an nassen Stellen. — Juni bis August. 4. — Nicht sehr widrig, ähnlich dem Erdbarze, schmeckt bitterlich und etwas herbe; früher war die ganze Pflanze, unter dem Namen *Herba Galeopsidis vel Lamii sylvatici foetidi seu Urticae inertis foetidissimae*, gegen Drüsengeschwülste, Koliken, zur Beförderung der Menstruation, auch als ein Diureticum u. s. w. gebraucht worden.

St. germanica. L. Deutscher 3.; grauer Andorn, Feld-Andorn.

Stengel aufrecht und wie die ganze Pflanze zottig-wollig; Blätter gestielt, ei-länglich, gesägt, die untern schwach-herzförmig; Wirtel ährig, vielblüthig. — *Riv. mon. t. 27.* (links) *Jacq. A. t. 319.* *Reichb. pl. cr. t. 950.*

Wurzelstock schief, mehrköpfig. Stengel 2—4' hoch, starr, ästig, dicht weiß-wollig. Blätter 2—3 1/2" lang, 3/4—1 1/2" breit, spitz, dicklich, stumpf-gesägt, die obern kürzer gestielt oder sitzend, ei-länglich oder lanzettlich, zugespitzt und mehr als die untern weiß-wollig-zottig. Wirtel zahlreich, entfernt, wollig, jeder dicht-gebrängt, fast kopfig, kürzer als die blüthenständigen Blätter. Deckblätter zahlreich, lineal-lanzettlich, zugespitzt, fast länger als die Kelche. Legere länglich, mit sehr ungleichen, ei-länglichen Zähnen. Corolle klein, purpurroth, wollig. — Auf dünnen, steinigten Plätzen, an Wegen im mittleren Europa. — Juni bis August. 4. — Im frischen Zustande riecht diese Art auch unangenehm, doch nur schwach, schmeckt sod-bitterlich und wurde als *Herba Stachydis vel Marrubii agrestis* gegen Menstrastasen, so wie bei Störungen im Pfortadersysteme u. s. w. gebraucht. Auch hielt man sie für die *Stachys Diosc.*, während Andere mit mehr Wahrscheinlichkeit die in ganz Griechenland häufige *St. palaestina*. L. dafür ansehen. — *St. Artemisia*. Lour., eine in China und Cochinchina wild und cultivirt vorkommende, jährige, doch nur unvollkommen bekannte Pflanze, kann des abweichenden Aussehens wegen nur zweifelhaft dieser Gattung angereicht werden. Sie hat einen einfachen, aufrechten, 3' hohen, weißlich-zottigen Stengel, große, unterseits silzige Blätter, von denen die untersten rundlich und gekerbt, die übrigen fiederspaltig und eingeschnitten sind, ferner vielblüthige Wirtel mit weiß-purpurrothen Corollen. — Blätter, Blüten und Samen sind gegen hysterische Zufälle, Meborrhöe u. s. w. gebräuchlich; ihr Geruch ist wie bei vielen Arten dieser Gattung unangenehm, der Geschmack bitterlich.

Nepeta. (Cels.) L. Katzenminze.

Kelch röhrig, schwach-gekrümmt, 15-nervig, etwas schief-5-zählig, am Schlunde nackt. Corollenröhre heraus ragend; Schlund aufgeblasen; Oberlippe gerade, concav, ausgerandet; Unterlippe 3-spaltig, die seitlichen Zipfel zurück geschlagen, der mittlere vorgestreckt, sehr breit, concav.

Europäische und asiatische Kräuter mit deutlich gestielten, achselständigen Trugdolden oder auch wirteligen, selten ährigen Blüten. Kelch verschiedlich behaart; Zähne spitz, die 3 obern etwas länger. Corollenröhre gekrümmt, die seitlichen Zipfel der Unterlippe klein und stumpf.

N. Cataria. L. Gemeine K.

Stengel graulich-kurzhaarig; Blätter gestielt, herz-eiförmig, spitz, gesägt, graulich; Trugdolden gestielt, nach oben zu dicht traubig-gehäuft. —

Rivin. mon. t. 52. F. D. t. 580. Lam. t. 502. f. 1. Schk. t. 157. Blackw. t. 455. Plenck. t. 485. Hayne. 4. t. 8.

Stengel aufrecht, ästig, 1 1/2—3' hoch, markig-röhrig. Blätter 1—2 1/2" lang, 5'''—1 1/2" breit, die obersten und die entferntesten kleiner, in eine feine, krautige Spitze endigend, alle gestielt, 3-eckig-eiförmig, am Grunde tief herzförmig, grob-gesägt, runzelig, oben weichhaarig, unten weichhaarig-sitzig, bei der cultivirten Pflanze oft nur schwach weichhaarig, aber immer graulich. Trugbolben kurz gestielt, die untern entfernt, die obern zu einer länglichen, übrigen Traube genähert und von ei-lanzettlichen, lang zugespitzten Deckblättern umgeben. Deckblättchen lineal-borstlich und gleich den röhrig-trichterigen Kelchen rauhaarig-zottig. Kelchöhne feinzugespitzt, kürzer als die Röhre. Corolle weißlich oder blaß-röthlich, oft röthlich-punktirt; Unterlippe gekerbt. — Auf Schutthaufen, wüsten Plätzen, an Wegen und Zäunen im mittlern und südlichen Europa, jetzt auch in Amerika. — Juni bis September. 4. — Man wendet (wie wohl heut zu Tage nur selten) die Blätter, *Herba Nepetae seu Catariae*, als ein reizendes, Krampf stillendes Mittel an; sie riechen wie alle andern Theile stark gewürzhaft, minzenartig, auch oft der Melisse ähnlich, (daher *N. citriodora* Ant.) schmecken scharf-balsamisch, bitter und wurden früher vorzüglich gegen Bleichsucht, hysterische Zufälle, wie auch gegen Verschleimungen der Brust und des Darmkanals sehr gerühmt. — Die Ragen haben für diese Pflanze, wie für *Teucrium Marum*. L. und die Baldrianwurzel eine besondere Sympathie, doch scheint ihnen die cultivirte und angenehmer riechende nicht so interessant als die wildwachsende zu seyn.

N. graveolens. Vill. (*N. Nepetella*. Allion. t. 2. f. 1.) ist im Habitus und in der Behaarung der vorigen ähnlich, aber viel schlanker, ihre Blätter sind weit schmaler, die untern herzförmig-länglich, stumpf, tief gesägt, die blüthenständigen aber lanzettlich, spitz, fast ganzrandig, ihre Trugbolben ebenfalls gestielt und stehen nach oben einseitwendig-raubig. Sie wächst im südlichen Europa und wird in Piemont, so wie in Savoyen als ein sehr kräftiges Mittel gegen Contusionen angewendet.

N. Scordotis. L. (*Alpin. exot. t. 283.*) besitzt eine dicke, etwas fleischige, knoblauchartig riechende Wurzel, weilschweifige, schwache, zottige Stengel, gestielte, herzförmige, stumpfe, gekerbte, grau-zottige, dickliche Blätter, wirtelige, nach oben genäherte, weiße, aber roth-punktirte Blüthen, eiförmige, spitze, die Kelche überragende und gleich diesen zottige Deckblätter. Die ganze Pflanze schmeckt bitterlich-gewürzhaft, schwach zusammen ziehend und wird in Candia bei veraltetem Husten, zur Beförderung der Hautthätigkeit und bei Amenorrhöen im Aufgusse getrunken.

N. lavandulaceae. L. fil. Lavendelartige R.

Blätter länglich, etwas rauhaarig, die untern eingeschnitten-gesägt, die obern fiederspaltig und ganzrandig; Blüthen dicht-ählig; Deckblätter dachziegelig, eirund. — *Gmel. 3. t. 55. Lam. t. 502. f. 2. Reichb. pl. cr. t. 530.* — *N. multifida*. L.

Stengel aufrecht oder aufsteigend, 1—2 1/2' hoch, einfach, kurzhaarig, scharf. Blätter 1 1/2—2" lang, 9—15''' breit, die untern lang-gestielt, auch stumpf- und grob-gesägt oder fast eingeschnitten, die mittlern kürzer gestielt, fiederspaltig und beiderseits 2—3 längliche, ganzrandige, spitze Lappen tragend, von denen die untern an der Basis stielartig verschmälert sind, die obersten Blätter fast sitzend, nur 3-lappig. Achse 2 1/2—4' lang, am Grunde unterbrochen, übrigens dicht. Deckblätter am Grunde breit-eirund, spitz und kurz-zugespitzt, so lang wie die Kelche und gewimpert, unter denselben noch mehrere ähnliche aber viel kleinere Deckblättchen. Corolle blau. — In

Sibirien auf Bergen. — Juli, August. 4. — Nicht fast wie die Krause-Minze und wird dort gegen weissen Fluß, so wie zu Schweißbäbern angewendet.

Außer den genannten haben auch die vielen übrigen Arten dieser Gattung einen starken, theils angenehmen, viel häufiger aber unangenehmen, aromatischen Geruch und demnach auch wahrscheinlich ähnliche Heilkräfte. — Eine in Ostindien einheimische Art, welche von Ainslie *N. hirsuta* genannt wird (aber nicht mit der Linné'schen Pflanze gleiches Namens identisch seyn kann, da letztere bloß in Italien vorkommt) braucht man als ein Magen stärkendes, Fieber widriges Mittel, auch gegen Ruhren und asthmatische Beschwerden. — Von *N. madagascariensis* Lam. werden die fleischig-knotenartigen Wurzeln gegessen und sollen wie Rüben schmecken.

Glechoma. L. Gundelrebe.

Alles wie bei *Nepeta*, aber der mittlere Zipfel der Unterlippe flach und die Antherenpaare kreuzartig gestellt.

Europäische Kräuter mit kriechendem Stengel und niereenförmigen oder zum Theile herzförmigen, gekerbten Blättern. Fruchtdöldchen achselständig, sehr kurz gestielt, wenigblüthig. Helm der Corolle beinahe flach, 2-lappig-ausgerandet. Antheren 2-theilig, jedes Paar ein Kreuz darstellend.

Gl. hederaceum. L. Gemeine G.; Gundermann.

Fast kahl; alle Blätter niereenförmig; Kelchzähne mehr als doppelt so kurz wie die Röhre, eiförmig-feinzugespißt, gerade. — *Riv. mon. t. 67. F. D. t. 789. Lam. t. 505. Schk. t. 152. Sturm. H. 8. Blackw. t. 225. Plenk. t. 464. Hayne. 2. t. 8. Düff. 2. t. 22. Wagn. 1. t. 15.*

Stengel 1/2—1' lang, kriechend, fast kahl oder etwas kurzhaarig, an den Knoten stets behaart und daselbst nach abwärts Wurzelfasern, nach aufwärts theils Blätteräste, theils aufrechte Blüthenäste treibend. Blätter an trockenen Stellen nur 3—5'' lang und eben so breit oder etwas breiter, an nassen oder schattigen Orten bis 4-mal so groß, alle gestielt, niereenförmig-rundlich, tief gekerbt, kahl, nur am Rande so wie an den Stielen mit kurzen Härchen besetzt, dunkelgrün, unterseits oft purpurröthlich. Blüthen zu 2—5 in kurzen einseitswendigen Fruchtdöldchen. Deckblätter pfriemlich, sammt den Kelchen kurzhaarig. Kelchzähne pfriemig-zugespißt. Corolle blau oder röthlich, selten weißlich; Röhre 2—3-mal so lang als der Kelch, weißlich, am Schlunde bärtig; Oberlippe beinahe 4-eckig, verkehrt-herzförmig, auch der mittlere Zipfel der Unterlippe erweitert, fast 4-eckig, ausgerandet oder verkehrt-herzförmig. — Sehr häufig auf Weiden, Grasplätzen, in Gebüsch und Obstgärten durch ganz Europa. — April, Mai und dann im Herbst. 4. — Die ganze Pflanze besitzt einen sehr eigenthümlichen, starken, balsamischen Geruch, einen bitterlichen und etwas scharfen Geschmack, ist unter dem Namen *Herba Hederae terestris* officinell und ein sehr wirksames Mittel bei vielen Krankheiten der Schleimhäute, besonders der Brustorgane; doch wird sie jetzt meistens nur als ein so genanntes Hausmittel, aber oft mit einem überraschend glücklichen Erfolge, dann auch als eine Hauptingredienz zu den Kräutersuppen angewendet.

Gl. heterophyllum. Opiz. kommt in jeder Hinsicht mit ihr überein, nur sind die obern Blätter nicht niereenförmig, sondern herzförmig und die Kelchzähne lanzettlich-fein zugespißt; sie scheint etwas seltener als die vorige Art und von ihr kaum spezifisch verschieden zu seyn. — *Gl. hirsutum*. W. et K. t. 119. ist mehr dem südöstlichen Europa (von Oesterreich anfangend) eigen, viel größer als *Gl. hederaceum*, weniger stark kriechend und fast ganz weichhaarig-rauhhaarig, die untern Blätter sind niereenförmig, die obern herzförmig und die Kelchzähne abstechend, lineal und borstig-zugespißt.

spißt; der Geruch, Geschmack, so wie der Gebrauch derselben ist ganz wie bei der gemeinen Gundelrebe.

2. Kelch gleichförmig 5-10zählig; Staubgefäße in der Corollenröhre eingeschlossen.

Sideritis. (Diosc.) Tourn. Gliedkraut.

Kelch röhrig-glockig, 10-nervig, gleichförmig und grannig-5zählig; Schlund bärtig. Corollenröhre fast heraus ragend; Oberlippe aufrecht, 2-spaltig; Unterlippe 3-spaltig, der mittlere Zipfel gekerbt. Narbe ungleich-2-spaltig, der untere Zipfel breiter, den obern und längern umfassend.

Sträucher, Halbsträucher oder Kräuter, fast alle in den Ländern am mittelländischen Meere einheimisch. Blüten wirtelig in den Blattachseln oder viel häufiger in deckblätterigen Aehren. Narbenzipfel flach, der obere am Rande stark eingerollt.

S. hirsuta. L. Rauhaariges Gl.; Berufskraut.

Stengel aufsteigend, rauhaarig; Blätter verkehrt eiförmig-länglich und lanzettlich, in einem Blattstiel verschmälert, gezähnt, kurzhaarig; Deckblätter herz-eiförmig, dornig-gezähnt. — *Car. t. 302. Hayne. 4. t. 9. Düff. S. 2. t. 15. I.*

Mehrere Stengel aus einer Wurzel, $\frac{3}{4}$ —1 $\frac{1}{2}$ lang, ästig, niederliegend, mit den Enden und Keilen aufsteigend, am Grunde verholzend. Blätter 9—18'' lang, 3—9'' breit, entfernt-gezähnt, stumpf oder spitz, die obern sitzend. Wirtel meistens 6-blütig, die untern alle entfernt, von Blättern umgeben, die obern, nach und nach etwas mehr genäherten haben bloße Deckblätter, fast von der Länge der Blüten. Kelch trichterig, rauhaarig; Zähne aufrecht, beinahe so lang als die Corollenröhre, pfriemig-grannig. Corolle bläulichgelb, der mittlere Zipfel rundlich, ausgerandet. — Auf sonnigen Hügeln im südlichen Europa. — Juli, August. \bar{h} . — Diese Pflanze, welche besonders zur Blütezeit einen balsamischen, nicht unangenehmen Geruch und einen bitterlichen Geschmack besitzt, ist die ächte *Herba Sideritidis* der Aerzte, anstatt welcher aber in den Apotheken des mittleren und nördlichen Europa's allgemein die schon erwähnte *Stachys recta. L.* sich vorfindet.

S. hirta. Roth (Düss. S. 2. t. 15. II.) unterscheidet sich vorzüglich durch nahe beisammen stehende, eine lange Aehre bildende Wirtel, dann auch durch etwas schmalere Blätter und mindere Behaarung, **S. scordioides. L.** (Schk. t. 158. als *S. hyssoipifolia*) hat lanzettliche, fast gezähnte oder ganzrandige, oberseits kahle Blätter und ährige Wirtel; **S. hyssoipifolia. L.** (Barrel. t. 171.) aber lineal-lanzettliche, kahle, kaum gezähnte, meistens ganzrandige Blätter und ebenfalls ährige Wirtel. — Alle 3 Arten haben mit der ersten ein gleiches Vaterland und gleiche Eigenschaften; auch hält man die zweite für die *Sidnopsis. Diosc.*

S. syriaca. L. (Barrel. t. 1187. Sabb. hort. 3 t. 40. Sibth. t. 550) soll zur Wiederherstellung der unterdrückten Menstruation dienen; diese Art wächst im südlichsten Europa und im Oriente, hat einen aufrechten 2—3' hohen, am Grunde fast holzigen und wie die ganze Pflanze dicht weißwollig-sitzigen Stengel, längliche, stumpfe, sehr fein gekerbte Blätter, entfernte 6-blütige Wirtel von herzförmigen, spizen, ganzrandigen, negaderigen Blättern umgeben und gelblichweiße Blumen.

Marrubium. (Colum.) Tourn. Andorn.

Kelch walzig, 10-nervig, am Schlunde bärtig; Zähne 5—10, etwas gegrannt. Corolle fast eingesenkt; Oberlippe lineal, flach, aufsteigend, 2-spaltig; Unterlippe mit einem ausgerandeten, großen mittlern Zipfel.

Größtentheils süb-europäische Kräuter mit ästigem, wollig-filzigem Stengel, runzeligen, zählig-kerbigen, wollig-filzigen Blättern, und achselständigen, wirteligen Blüten. Kelch steif, Zähne aufrecht oder später meistens zurück gebogen. Corollenröhre walzlich, Oberlippe schmal, Unterlippe zurück geschlagen.

M. vulgare. L. Gemeiner A.; weißer A.

Stengel weißlich-filzig; Blätter ei-rundlich und oval, sehr runzelig, ungleich-gekerbt, oben weichhaarig, unten weiß-filzig; Deckblätter und Kelchzähne (10) borstenförmig-widerhackig. — Rivin. mon. t. 66. (links) F. D. t. 1036. Lam. 508. f. 1. Schk. t. 162. Blackw. t. 479. Plenk. t. 487. Hayne. 11. t. 40. Düff. 18. t. 18. Wagn. 1. t. 45.

Stengel 1—2' hoch, aufsteigend oder aufrecht, vom Grunde an ästig, Anfangs mehr zottig, später weißlich-filzig. Blätter 1—1½" lang, 8—14" breit, dicklich, fast kraus, die wurzelständigen und die untersten Stengelblätter lang-gestielt, rundlich, am Grunde herzförmig, auf beiden Flächen mit anliegenden Haaren besetzt und gekerbt, die übrigen eiförmig oder rundlich-oval, stumpf, am Grunde in den Blattstiel verschmälert, unregelmäßig-kerbig-gezähnt, oben graulich, unten weißlich-filzig. Wirtel dicht, vielblütig (oft 40—50-blütig), in allen Blattachsen an der obern Hälfte des Stengels. Deckblätter lineal-borstenförmig, wollig-filzig, an der steifen, grannig-hackigen Spitze nackt. Kelch filzig, am Schlunde durch lange, aufrechtstehende Zotten bärtig; Zähne abwechselnd kürzer, steif, hackig. Corolle klein, weißlich. — Gemein an wüsten, steinig, unfruchtbaren Plätzen in Europa, Mittel-Asien und Nord-Amerika. — Juni bis September. ♀. — Offizinell sind die Blätter, **Herba Marrubii albi** (Ирѣцов. Hipp. Diosc.), welche frisch sehr angenehm aromatisch, fast wie Borstorfer Aepfel und schwach moschusartig riechen, durchdringend-bitter, etwas scharf schmecken und mit Recht seit den ältesten Zeiten als ein sehr kräftiges Arzneimittel, bei welchem der bittere, harzige Extraktivstoff in weit größerer Menge als bei den übrigen Heilpflanzen dieser Familie vorkommt, gerühmt wurden. Vorzüglich werden sie bei Unterleibskrankheiten und bei Brustverschleimungen angewendet. — Man will Verwechslungen dieser Pflanze mit *Nepeta Cataria* L., *Stachys germanica* L. und vorzüglich mit *Ballota nigra* L. beobachtet haben, aber keines dieser Gewächse, deren ohnehin schon Gewöhnung geschah, hat die ei-rundlichen oder ovalen, stark runzeligen, fast krausen Blätter und den eigenthümlichen angenehmen Geruch des Andorn's.

M. paniculatum L. (*M. peregrinum* Spr. *M. remotum* Kit. — Reichb. pl. cr. t. 300.) war vor Zeiten auf ähnliche Weise wie *M. vulgare* gebräuchlich gewesen, hat ebenfalls einen angenehm aromatischen Geruch und stark bitteren Geschmack, findet sich aber nur im südlicheren Europa (Oesterreich, Ungarn u. s. w.) häufig, seltener im mittleren, hat einen dicht filzigen Ueberzug, sehr ästige Stengel mit verlängerten Ästen, verkehrt-eiförmige, gefägte, grauliche Blätter und 5—10 Kelchzähne, die nur wenig zurück gebogen sind. — Häufig wurde diese Art mit *M. creticum* Lobel. (*M. peregrinum* Jacq. A. t. 160. Reichb. pl. cr. t. 288.) das in denselben Gegenden und an gleichen Standorten vorkommt, verwechselt; letzteres hat aber länglich-lanzettliche, spize Blätter und stets 5, auch bei der Frucht reife aufrechtstehende Kelchzähne, von denen die 2 untern doppelt länger sind. — *M. peregrinum* L. (Reichb. pl. cr. t. 485.) ist bloß in Süd-Europa zu Hause, und ganz seidig-filzig, hat ovale, zurück gebogene Blätter und 5 gleich lange, später horizontal abstehende Kelchzähne. Alle diese 3 Arten waren unter dem Namen **Herba Marrubii peregrini** officinell.

oberste
2-spalt
Narbe

Blätter
deckbl
die üb
ter als
der Sp
L. S

Deckbl
häutig
Hayn
L. ve

ner M
blühen
Blätt
ganze
später
sen be
stens
lich ne
die Ke
lert u
Kelch
rundt
Zipfel
Hügel
fassun
ten, st
Pflanz
Flo
haltes
innerl
L. 1

blätter
Hayn

grau,
viel b
ziemli
de so
unter
und 1
gefärb
und 2
cher.
Dr

Lavandula. (Trag.) Tourn. Lavendel.

Kelch röhrig, 13-nervig, am Schlunde nackt; Zähne 5, sehr kurz, der oberste einem Fortsatze ähnlich. Corollenröhre heraus ragend; Oberlippe 2-spaltig; Unterlippe mit 3 fast gleichen Zipfeln. Antheren nierenförmig. Narben verflacht, kaum gespalten.

Kleine, sehr aromatische Sträucher oder Halbsträucher, meistens grau. Blätter ganz oder fiederspaltig, an den Rändern umgerollt. Blüten ährig, deckblätterig. Der oberste Kelchzahn helmartig oder wenigstens breiter als die übrigen. Oberlippe der Corolle aufrecht, flach, meistens länger und breiter als die absteigende, flache Unterlippe. Antherenfächer ausgesperret, aber mit der Spitze in einander übergehend. Narbe fleischig, mit 2 angebrückten Zipfeln.

L. Spica. *L. Gemeiner L.*

Blätter lineal oder lineal-lanzettlich; Aehre am Grunde unterbrochen; Deckblätter rhombisch-verkehrt-eirund, lang und fein-zugespißt, trockenhäutig. — *Lom. t. 504. Schk. t. 157. Blackw. t. 249. Plenk. t. 471. Hayne. 8. t. 38. Düff. 3. t. 16. Wagn. 1. t. 36. — L. angustifolia. Ehrh. L. vera. DeC.*

Keßiger Strauch von 1—2' Höhe mit grau-brauner, im Alter zerissener Rinde. Aeste zahlreich, aufsteigend, theils sehr kurz und unfruchtbar, theils blühend und dann schlank, 4-seitig, dünn-silzig, unten beblättert, oben nackt. Blätter sitzend und an der Basis fast verbunden, 1—2" lang, 1—3" breit, ganzrandig, stumpf, in der Jugend durch sternförmige Haare weißgrau-silzig, später mehr grün, unterseits mit zahlreichen, silberartig glänzenden, feinen Drüsen besäet. Aehre 1 1/2—5" lang, walzlich. Wirtel 2—24-blüthig, meistens jedoch 6—12-blüthig, der unterste oft weit entfernt, die übrigen ziemlich nahe beisammen, selten alle etwas entfernt. Deckblätter drüsig, kürzer als die Kelche, vielgestaltig, doch immer etwas rhombisch, am Grunde verschmälert und oben plötzlich zugespitzt. Deckblättchen lineal-pfriemig, sehr klein. Kelch furchig, zottig-silzig, violett, 4 Zähne sehr kurz, zugerundet, der fünfte rundlich-rhombisch, fast deckelartig. Corolle eigenthümlich blau (lavendelblau); Zipfel zugerundet, die 2 obern größer als die 3 untern. — Auf sonnigen Hügeln und Bergen im südlichen Europa; bei uns häufig in Gärten zur Einfassung der Blumenbeete cultivirt. — Juni, Juli. \bar{h} . — Von dieser bekannten, stark und lieblich-aromatisch riechenden und aromatisch-bitter schmeckenden Pflanze hat man die Blätter, noch häufiger die Blütenähren, *Herba et Flores Lavandulae*, in den Apotheken, die ungeachtet ihres großen Gehaltes an ätherischem Oehle und ihrer stark reizenden Kräfte doch nur selten innerlich, aber häufig äußerlich angewendet werden.

L. latifolia. *C. Bauh. Breitblätteriger L.*

Blätter spatelig-lanzettlich; Aehre am Grunde unterbrochen; Deckblätter lanzettlich-lineal, fein-zugespißt, trockenhäutig. — *Blackw. t. 295. Hayne 8. t. 33. Düff. 13. t. 19. — L. Spica β . L. — L. Spica. DeC.*

Dem gemeinen Lavendel sehr ähnlich, aber 2—4' hoch und immer grau, die Blätter der ältern oder der nicht blühenden Aeste sind spatelig, viel breiter (oft 6" breit) und in einen Blattstiel verschmälert, am Rande ziemlich eben, bei den jährigen Aesten dagegen lanzettlich-lineal und am Rande so wie bei *L. Spica* stark zurück gerollt, die Aehren kürzer und dichter, der unterste Wirtel kaum von den übrigen entfernt, die Deckblätter viel schmaler und länger, nie abgebrochen-zugespißt, die Kelche sammtartig-pulverig, selten gefärbt und wenig kürzer als die Corollenröhre. — Auf sonnigen Hügeln und Bergen Süd-Europa's; gegen Winterkälte ist diese Art weit empfindlicher. — Juli, August. \bar{h} . — Riecht noch stärker als der gemeine Lavendel.

und wird eben so gebraucht; vorzüglich wird das ätherische Oehl im südlichen Frankreich im Großen daraus gewonnen, im Handel jedoch meistens mit Serpentinöhl gemengt.

L. Stoechas. L. Schopfiger B.

Blätter lineal, weißgrau-silzig; Aehre gedrängt, ziegelbachartig, schopfig; Deckblätter fast 3-lappig oder 3-zähniq, gefärbt. — *Riv. mon. t. 55.* (links) *Sibth. t. 549.* *Blackw. t. 241.* *Plenk. t. 472.*

Strauch von 1—3', sehr ältig, mit ziemlich dickem Stamme; Aeste nicht bloß am Grunde, sondern bis nach oben beblättert. Blätter sitzend, gehäuft und durch das Auswachsen der achselständigen Knospen fast büschelig, 5—12'' lang, kaum 1'' breit, grau oder weißlich, dünn-silzig. Aehre oval, kaum 1'' lang, dicht, 4- oder 8-seitig. Deckblätter vielgestaltig, rhombisch-verkehrt-eiförmig oder fast verkehrt-herzförmig mit kurzem Spitzchen, oft auch 3-lappig; die obersten unfruchtbar, viel größer, länglich, gefärbt. Blüthen zu 3—5 unter jedem Deckblatte. Kelch eiförmig, zottig-silzig. Corolle schwärzlich-purpurroth, klein. — An trockenen, sonnigen, unbauten Plätzen, auf Hügelu im südlichen Europa und nördlichen Afrika. — April bis Juni. \bar{K} . — Nicht stärker als *L. Spica* und mehr kampherartig; man wendet in der Provence, in Spanien und andern Ländern die Blüthenähren ganz wie jene des gemeinen Lavendels an, auch waren sie früher allgemein unter dem Namen *Flores Stoechadis arabicae* (*Stroxyas. Dioscorid.*) officinell. — *L. pedunculata. Cav.* (in Spanien und Portugall einheimisch) unterscheidet sich nur durch die nach oben zu nackten, nicht beblätterten Aeste, durch kürzere, dickere, schlaffere, lang gestielte Aehren und walzige Kelche, die beinahe so lang als die Corollenröhre sind. — Auch die auf Madera wildwachsende *L. viridis. Desf.* hat in allen ihren Theilen denselben starken, durchdringenden Geruch, der sich eben so bei den übrigen Arten, wiewohl zum Theil minder angenehm findet.

3. Kelch deutlich 2-lappig.

Clinopodium. (Diosc.) Tourn. Wirbeldosten.

Kelch röhrig, 13-nervig, etwas gekrümmt, am Schlunde nackt; Oberlippe 3-spaltig, Unterlippe 2-theilig, Zipfel pfriemig. Corollenröhre heraus ragend; Oberlippe so wie der mittlere Zipfel der untern ausgehend.

Zottige Kräuter mit ei-länglichen Blättern, dichten, achsel- und endständigen, viertlühigen Wirteln und zahlreichen, hüllartigen, lineal-borstenförmigen Deckblättern.

Cl. vulgare. L. Gemeiner B.

Blätter stumpf, entfernt und kerbig-gezähnt, auf beiden Flächen weichhaarig; Deckblätter borstentörmig, sammt den Kelchen steifhaarig. — *Riv. mon. t. 43.* (links) *F. D. t. 930.* *Lam. t. 511. f. 1.* *Schk. t. 163.* *Plenk. t. 498.*

Wurzel kriechend. Stengel 1—2' hoch, aufsteigend oder aufrecht, einfach oder etwas ästig, 4-seitig, dicht mit weissen, abwärts gekehrten Botten, besonders nach oben zu besetzt. Blätter 15''—2'' lang, 1/2—1'' breit, eiförmig oder ei-länglich, auf kurzen, zottigen Blattstielen, schwach gezähnt, weich, die untern mehr genähert, zurück geschlagen und kurze Blätterästchen aus ihren Achseln treibend. Wirtel am Ende des Stengels und der Aeste so wie aus den Achseln der nächsten 1—3 Blätterpaare, kopfig. Deckblätter und Kelche zierlich gewimpert-steifhaarig. Corolle purpur- oder blaßroth, selten weiß. — Auf sonnigen Anhöhen, in Gebüsch und trockenen Wäldern

Euro
genet
modi
zur B

Ober
getrie
2-sp
flach
sich
A.

ellip
Riv

oder
ständ
len
gesti
vorn
stiel
3 ob
troch
Rie
del
He
seu

pen
aroi
ang
in e
gest
gesä

Un
geb
lere

obe
gen
C.

Re
gef
A

Europa's und Asiens. — Juli, August. 4. — Nicht sehr schwach, aber angenehm aromatisch, wurde als *Herba Clinopodii vulgaris* (*Κλινοποδίου*. Diosc.) gleich den kurz vorher genannten Pflanzen gebraucht und auch zur Zeit der Continentsperre als ein Surrogat des chinesischen Thee's empfohlen.

Acinos. (Diosc.) Mönch. Steinpoley.

Kelch röhrig, 15-nervig, am Grunde höckerig, am Schlunde bärtig; Oberlippe buchtig-3-zählig; Unterlippe 2-spaltig. Corollenröhre fast aufgetrieben; Oberlippe etwas flach; Unterlippe 3-spaltig. Narbe ungleich-2-spaltig, der obere Zipfel sehr kurz, an der Basis von dem untern, verflachten und zurück gebogenen umfaßt.

Alle Arten wurden früher zur Gattung *Thymus* gezählt, von der sie sich außer dem angegebenen Charakter auch durch den Habitus unterscheiden.

A. vulgaris. P. Gemeiner St.; Basilenthym oder Berg-Basilie.

Stengel fast aufrecht, beinahe zottig-rauhhaarig; Blätter eiförmig-elliptisch, spitz, nach vorn etwas gesägt; Wirtel 6-blüthig, rauhhaarig. — *Riv. mon. t. 43.* (rechts) *F. D. t. 814.* — *Thymus Acinos*. L.

Stengel 5—12" hoch, meistens mehrere aus einer Wurzel, aufrecht oder aufsteigend oder auch nur einer, am Grunde stark verästelt, 4-seitig, 2 gegenständige Seiten fast kahl, 2 dicht mit zurück gebogenen Haaren besetzt, bisweilen auf allen 4 Seiten fast zottig, doch immer auf 2 Seiten stärker. Blätter gestielt, 4—6" lang, 3—4" breit, fast kahl oder weichhaarig, gewimpert, vorn 1—2 kurze, spige Sägezähne an jedem Rande tragend. Blüthen gestielt. Kelch steifhaarig, am Schlunde verengt; Zähne fast borstenförmig, die 3 obern etwas breiter. Corolle klein, röthlich-violett, selten weiß. — An trockenen, sonnigen Stellen, auf Hügeln und Bergen. — Juni bis August. ☉. — Riecht und schmeckt angenehm aromatisch, kommt hierin fast mit dem Quendel und dem Poley überein, ist aber weit schwächer und war gleich diesen als *Herba Clinopodii sylvestris* vel *Ocymi sylvestris* seu *Herba Acinos* (*Αζιμος* Diosc.) gebräuchlich.

A. alpinus. Mönch. (Jacq. A. t. 97. — *Thymus*. L.), eine auf Alpen und Voralpen häufig vorkommende Art, ist weit stärker und angenehmer aromatisch als die vorige, wird von den Gebirgsbewohnern wie der Quendel angewendet und war auch früher unter dem Namen *Herba Clinopodii montani* officinell; der halbsträuchige Stengel ist am Grunde sehr ästig, gestreckt und aufsteigend, dünn, die Blätter sind rundlich-oval, stumpflich, vorn gesägt, fast kahl, nach unten wimperig und die violett-rothen Corollen groß.

Calamintha. (Diosc.) Tourn. Bergminze.

Kelch röhrig, 13-nervig, am Schlunde bärtig; Oberlippe 3-spaltig, Unterlippe 2-spaltig. Corollenröhre heraus ragend, am Schlunde etwas aufgeblasen; Oberlippe ausgerandet, fast flach; Unterlippe 3-spaltig, der mittlere Zipfel ausgerandet. Narben wie bei *Acinos*.

Südeuropäische Kräuter, die früher ebenfalls zur Gattung *Thymus* oder auch zu *Melissa* gerechnet wurden. Blüthen in gestielten, achselständigen Trugdolden.

C. officinalis. Mönch. Gebräuchliche B.; Berg-Melisse.

Blätter eirund, gesägt; Trugbüchlein 3-spaltig, schlaff, vielblüthig; Kelchzähne pfriemig, die 2 untern viel länger, einwärts gekehrt; Bart eingeschlossen. — *Riv. mon. t. 46.* (rechts) *Bull. t. 251.* *Plenk. t. 501.* — *Melissa Calamintha*. L. *Thymus Calamintha*. Scop.

Wurzelstock holzig, ästig, vielaserig. Stengel 1—3' hoch, aufsteigend oder fast aufrecht, ästig, 4-kantig, mehr oder weniger zottig-weichhaarig. Blätter gestielt, 1—2" lang, $\frac{3}{4}$ —1 $\frac{1}{2}$ " breit, eiförmig oder fast rhombisch-eiförmig, stumpflich, die zuerst hervor kommenden mehr herzförmig-rundlich, alle auf beiden Flächen weichhaarig, am Rande mit Ausnahme der Basis stumpf-gesägt, die wenigen Sägezähne der obern Blätter spitziger. Frugdolben 7—15-blüthig, die untern kürzer, die obern länger als die Blätter. Deckblättchen lineal-pfriemig. Kelche fast übergetogen, häufig gefärbt, weichhaarig, ; Oberlippe breit, mit 3 kurzen Zähnen, jene der Unterlippe doppelt länger und stärker gewimpert. Corolle purpurröthlich oder lilafarbig, doppelt so lang als der Kelch. — In Gebirgsgegenden des südlichen Europa's, im mittlern selten über den 48° nördl. Br. vorkommend. — Juni bis August. ¶. — Riecht und schmeckt der Melisse und Krauseminze ähnlich, deren Heilkräfte sie auch besitzt, doch ist ihre Anwendung als *Herba Calaminthae vel Calaminthae montanae* weniger allgemein wie jene der ersteren. — Dasselbe gilt auch von *C. umbrosa*. Reichh. (Blackw. t. 166. — *Melissa*. M. B.) die im westlichen und südlichen Europa einheimisch ist und sich nur durch einen dichteren, weichen Haarüberzug, eiförmig-rundliche, gekerbte Blätter, kurz gestielte, weniger verzweigte Frugdolben, aufsteigende, eiförmig-zugespizte obere und viel längere, pfriemige untere Kelchzähne von der vorbergehenden unterscheidet.

C. Nepeta. Link. Poleyartige B.

Blätter eirund, gekerbt; Frugdolben 3-spaltig, vielblüthig; Kelchzähne gerade, die obern sehr kurz, eiförmig, zugespizt, die untern wenig länger, lanzettlich-pfriemig. — *Riv. mon. t. 47. Curt. t. 40. Blackw. t. 167. — Melissa. L. Thymus. Scop.*

Der vorigen Art ähnlich, aber steifer, dicht und weich behaart, am Grunde gestreckt. Blätter etwas kleiner, eben so geformt, die blüthenständigen kürzer als die Frugdolben. Kelche auf den Stielchen vorgestreckt, kürzer. — An Mauern und Felsen im westlichen und südlichen Europa. — Juli bis September. ¶. — Diese Art riecht viel stärker als die erste und fast wie *Pulegium vulgare*. Mill., aber widriger, schmeckt feurig-aromatisch und ist unter dem Namen *Herba Melissa e Nepetae seu Calaminthae Pulegii odore vel C. agrestis*, besonders in England und Frankreich gebräuchlich. Auch hält man sie für die *Kaloplythn*. Diosc. und zwar für die zweite Art, während die erste: *C. incana*. Reichh. (*Thymus*. Sibth. t. 577.), die dritte dagegen: *Melissa altissima*. Sm. seyn soll.

C. grandiflora. Mönch. Großblumige B.

Blätter eiförmig, spitz, scharf-gesägt; Frugdolben kurz, 3-spaltig, wenigblüthig; Blüthenstielchen vielmal kürzer als die großen Kelche. — *Riv. mon. t. 46. (links) Schk. t. 165. Bot. mag. t. 208. — Melissa. L. Thymus. Scop.*

Wurzel kriechend. Stengel aufrecht, $\frac{1}{2}$ —1' hoch, etwas ästig, dicht mit kurzen Härchen und mit zerstreuten längeren Haaren besetzt. Blätter gestielt, 1—2" lang, $\frac{3}{4}$ —1 $\frac{1}{2}$ " breit, die untersten eirundlich, stumpf, die übrigen eiförmig, spitz, am Grunde etwas keilförmig, die obersten elliptisch und rundlich, in lanzettliche, zugespizte Deckblätter übergehend, mit Ausnahme der Basis absteigend-, und scharf-gesägt, auf beiden Flächen zerstreute Haare tragend. Frugdolben 5- oder 3-blüthig. Deckblättchen lineal-lanzettlich, zugespizt, wimperig. Kelche 6" lang, furchig, gewimpert. Corolle 9—14" lang, hell pfirsichblüthroth. — Auf Bergen und Boratpen in Syrol, Kärnten, Krain, im südlichen und süd-östlichen Europa, so wie im Oriente. — Juni bis August. ¶. — Riecht weit lieblicher als die andern Arten dieser

Satt
Min
ris
Gebi

ropa
C. F

buch
pe a

mige
mit
rolle
der
jene
M.

schel
t. 10
Wa

hoch
D. "

1—

beru
mä

föru
thig

weit
kurz

Cor
lipp

lich,
südl

Blü
sind

Fäl
tel

den
net

Die
Ca

ter

gra
süd

sche
so

Un

Gattung, doch auch dem Poley ähnlich und war ebenfalls früher, gleich den Minzen, unter dem Namen *Herba Calaminthae praestantioris* gebräuchlich, wie sie es noch immer im südlichen Europa und bei den Gebirgsbewohnern ist.

Sehr aromatisch sind auch die übrigen Arten, welche alle im südlichen Europa vorkommen, z. B. *C. cretica*. Reichb., *C. thymifolia*. Scop. *C. Piperella*. Reichb. u. a.

Melissa. (Brunf.) Tourn. Melisse.

Kelch glockig, 5-nervig, am Schlunde fast nackt; Oberlippe flach, buchtig - 3-zählig; Unterlippe 2 spaltig. Corollenröhre versenkt; Oberlippe ausgerandet, der mittlere Zipfel der Unterlippe beinahe flach und ganz.

Süd-europäische und asiatische Kräuter mit eiförmigen oder herz-eiförmigen Blättern und achselständigen, sehr kurz gestielten Trugdöldchen. Kelch mit 5 starken und 8 schwächeren Nerven, am Saume fast trockenhäutig. Corollenröhre nach oben wenig erweitert; Oberlippe gerade, der mittlere Zipfel der Unterlippe größer als die seitlichen. Antherensächer später ausgesperret, jene der 2 obern Staubgefäße oft unvollkommen.

M. officinalis. L. Gebräuchliche *M.*; Garten- oder Citronen-Melisse.

Blätter eiförmig, spitz, gesägt, etwas behaart; Trugdöldchen fast büschelig, einseitwendig. — *Riv. mon. t. 45. Lam. t. 512. f. 1. Schk. t. 164. Blackw. t. 27. Plenk. t. 500. Hayne. 6. t. 32. Düllf. 1. t. 14. Wagn. 1. t. 53.*

Wurzel vielköpfig, mit zahlreichen, ästigen Fasern. Stengel 1 1/2 - 3' hoch, aufrecht, steif, vom Grunde an ästig, 4-seitig, mit kurzen, weichen D. - behaaren besetzt, nach oben etwas zottig. Blätter 1 1/2 - 2 1/2" lang, 1 - 1 3/4" breit, die untersten lang-gestielt, grob-gesägt, am Grunde schwach herzförmig, oberseits mit zerstreuten Haaren, unterseits kahl, die übrigen allmählig kleiner, kürzer gestielt, eiförmig, die obersten am Grunde fast keilförmig-verschmälert, auf beiden Flächen weichhaarig. Trugdöldchen 2 - 5-blüthig. Deckblätter gestielt, lanzettlich, zugespitzt und wie die Kelche zottig-weichhaarig. Die Oberlippe der letztern zurück gebogen-abstehend, ihre Zähne kurz-gegrannt; Unterlippe fast gerade, mit 2 länger begrannnten Zipfeln. Corolle klein, weiß oder schwach-röthlich, vor der Entfaltung gelblich; Oberlippe rundlich-verkehrt-herzförmig, der mittlere Zipfel der Unterlippe rundlich, ganzrandig, die seitlichen kleiner, eirund. — An schattigen Stellen im südlicheren Europa. — Juni bis September. 4. — Die Blätter vor der Blüthezeit gesammelt, *Herba Melissa* (*Μελισσόφυλλον*. Diosc.); sind ein sehr beliebtes, allgemein gebräuchliches Arzneimittel in allen jenen Fällen, wo man leichter aromatischer oder so genannter Nerven stärkender Mittel bedarf. Wenn sie ihren starken und angenehmen, citronenartigen Geruch und den aromatisch-bittern Geschmack nicht verlieren sollen, so müssen sie gut getrocknet und in verschlossenen Gefäßen aufbewahrt werden. — Bisweilen wird die Melisse mit der citronenartig riechenden Varietät der Katzenminze (*Nepeta Cataria*. L. *β. citriodora*) verwechselt; allein letztere hat alle Blätter herz-eiförmig, graulich, oben und unten weichhaarig oder unterseits fast silzig.

M. cordifolia. P. (Düllf. S. 2. t. 17. — *M. hirsuta*. Balb. *M. graveolens* Host.) ist der vorigen Art ungemein ähnlich und ebenfalls im südlichen Europa zu Hause, hat aber sowohl den gesuchten, sehr ästigen, scharfen Stengel und die beiden Flächen der deutlicher herzförmigen Blätter, so wie alle andern Theile mit ziemlich steifen, abstehenden Haaren besetzt. Ungeachtet diese Art den angenehmen Geruch der ächten Melisse nicht besitzt,

ja sogar gerieben stark und unangenehm, fast wie die Taubnessel riecht, wird sie doch in Italiens Apotheken ganz wie die Melisse verwendet und findet sich an vielen Orten ausschließlich vor.

Melittis. L. Immenblatt.

Kelch glockig, unregelmäßig-aderig; Oberlippe breit, ausgerandet ober 2-lappig; Unterlippe breit, 2-lappig. Corollentröhre heraus ragend; Oberlippe ganz; Unterlippe mit 3 fast gleichen rundlichen Zipfeln.

Europäische, rauhaarige Kräuter mit ganz einfachem Stengel, eiförmigen, gezähnt-gefägten Blättern und achselständigen Blüten. Kelch weitglockig. Corolle groß.

M. Melissophyllum. L. Einfarbiges S.; Melissenblatt oder Wald-Melisse.

Blätter herz-eiförmig; Kelche 3-lappig; Corollen einfarbig. — Rivin. mon. t. 21. (links). Jacq. A. t. 26. Reichb. pl. cr. t. 241. Plenk. t. 499.

Wurzel vielköpfig. Stengel aufrecht, $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ ' hoch, rauhaarig, Blätter gestielt, 2—4' lang, $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ ' breit, die untern und mittlern herz-eiförmig, die obern kleiner, an der Basis abgerundet, alle runzelig, spitz, kurzhaarig. Blüten gestielt, aufrecht, einzeln und zu 2—4 in den Blattachseln. Kelch 8''' lang, 5''' breit, am Grunde fast rauhaarig, oft gefärbt; Oberlippe eiförmig, spitz, ganz oder 2 kleine, seitliche Zähnen tragend; Unterlippe mit 2 eiförmigen, spigen Zipfeln. Corolle 15''' lang, ganz pfirsichblüthroth. Staubgefäße drüsig-haarig. — In Bergwäldern des südlicheren Europa's, selten im mittleren. — Mai, Juni. 4. — Im frischen Zustande ist der Geruch stark, aber nicht angenehm, etwas lamiumartig, im trockenen dagegen schwächer, aber angenehmer. Früher war das Kraut unter dem Namen *Herba Melissophylli* vel *Melissae Tragi* als ein eröffnendes, Auswurf beförderndes, Harn treibendes Arzneimittel gebräuchlich, jetzt wird es kaum mehr angewendet.

M. grandiflora. Sm. Zweifarbiges S.; Melissenblatt, Wald-Melisse.

Blätter ei-länglich; Kelche meistens 4-lappig; Corollen zweifarbig. — Rivin. mon. t. 21. (rechts). Lam. t. 513. Curt. t. 39. Schk. t. 166. Reichb. pl. cr. t. 242.

Wird häufig und vielleicht nicht mit Unrecht für eine bloße Abart der vorigen gehalten, hat aber nur die untersten, bald verloren gehenden Blätter herz-eiförmig oder am Grunde abgestutzt, alle übrigen sind an der Basis etwas verschmälert; die Kelche ändern in der Form sehr ab, erscheinen meistens mit 2 obern und mit 2 untern Zipfeln, aber auch oft fast so wie bei *M. Melissophyllum*, oder gar mit 5 Zipfeln oder Zähnen; die Corollen sind fast $1\frac{1}{2}$ ' lang, weiß, die Unterlippe aber ist pfirsichblüthroth und nur am Rande weiß. — Findet sich häufiger als die vorige Art in Bergwäldern des mittlern Europa's. — Mai, Juni. 4. — Alle Eigenschaften, so wie die medizinische Anwendung, hat sie mit ersterer gemein.

Dracocephalum. (Moris.) L. Drachenkopf.

Kelch röhrig, 15-nervig; Oberlippe 3-zählig, Unterlippe 2-theilig. Corollentröhre meistens heraus ragend, am Schlunde aufgeblasen; Oberlippe gewölbartig, ausgerandet; Unterlippe 3-spaltig, der mittlere Zipfel fast flach.

Krautig, selten krauchig. Blätter ganz oder getheilt. Blüten meistens

wirte
sehr
als d
D. 1

lich,
Säg
73. I
8. t.

rückr
oben
unter
herzf
schme
in ei
unter

spig,
kurz
breit
terti
fast
Zufi
ca e
so a
chen

einer
stark
(H
2—

drüf
Blä
von
Bitt
fleis

D.

voll
lap

gen
lich
tro
mi
die
Pr

lip
lat

wirtelig oder ährig. Kelch verschieden gestaltig, bisweilen alle 5 Zähne nicht sehr ungleich, zuweilen der mittlere von den 3 obern Zähnen viel breiter als die andern.

D. Moldavica. L. Türkischer D.; türkische Melisse.

Untere Blätter ei-länglich oder fast herzförmig-länglich, die obern länglich, stumpf, alle grob- und stumpf-gesägt; Wirtel etwas entfernt; die Sägezähne der Deckblätter in lange Borsten endigend. — *Riv. mon. t. 73. Lam. t. 513. f. 1. Schk. t. 165. Blackw. t. 551. Plenk. t. 493. Hayne 8. t. 32. Düff. 7. t. 22.*

Stengel aufrecht, 1 1/2—3' hoch, ästig, 4-seitig, mit kaum sichtbaren, rückwärts stehenden, angebrückten Härchen besetzt und dadurch, besonders nach oben fast pulverig. Blätter gestielt, 1—2" lang, 1/2—3/4" breit, kahl, unterseits punktiert, ungleich und tief-gesägt, die untern an der Basis etwas herzförmig oder fast abgestutzt, die übrigen keilförmig in den Blattstiel verschmälert, vorn beinahe abgerundet-stumpf, die untern Sägezähne spitz und in eine weiche Borste anlaufend. Wirtel achselständig, 4—6-blütig, die untern entfernt. Deckblätter fast so lang wie die Kelche, länglich-lanzettlich, spitz, scharf-gesägt und an allen Sägezähnen Borsten tragend. Kelch fast bestäubt-kurzhaarig und drüsig-punktiert; Saum etwas trockenhäutig; Oberlippe sehr breit, mit 3 gleichen, eirunden, kurz-grannigen Zähnen, die Zipfel der Unterlippe ei-lanzettlich, ebenfalls kurz-begrannt. Corolle lakmusblau oder weiß, fast 1" lang. — Im südöstlichen Europa und in Mittel-Asien; häufig cultivirt. — Juli, August. ☉. — Die Blätter sind als *Herba Melissa turcica* officinell; frisch riechen sie sehr stark und der Melisse ähnlich, aber nicht so angenehm, enthalten jedoch mehr als diese ätherisches, nach Citronen riechendes Oehl; im trockenen Zustande ist der Geruch viel schwächer.

Von *D. canariense*. L. (*Commel. 2. t. 41. Sabb. hort. 3. t. 27.*) einem strauchigen, den canarischen Inseln eigenen Gewächse waren sonst die sehr stark aromatischen, durchdringend campher- und terpeninartig riechenden Blätter, (*Herba Melissa canariensis*) gebräuchlich. Diese Art hat 2—4' hohe, ästige, braunrothe, kable, nur an den Knoten zottige, aber drüsig-punktierte Stengel, lang-gestielte, dreischnittige, zerstreut-behaarte Blätter mit ei-länglichen, stumpf-gesägten, am Grunde ungleichen Abschnitten, von denen die seitlichen häufig wieder 2-theilig sind, ferner gedrängt-ährige Blüthen mit kleinen, linealen Deckblättern, fast gleichen Kelchzähnen und fleischrothen Corollen.

Auch viele andere Arten dieser Gattung, z. B. *D. pinnatum*. L., *D. nutans*. L., *D. sibiricum*. L. u. s. w. riechen stark aromatisch.

Prunella. (Trag.) Tourn. Prunelle.

Kelch eiförmig; Oberlippe flach, 3-zählig; Unterlippe 2-theilig. Corollenröhre walzlich, versenkt; Oberlippe gewölbartig, ganz; Unterlippe 3-lappig. Staubfäden am Ende gabelig, die eine Spitze Antheren tragend.

Kräuter mit am Grunde wurzelndem Stengel, ganzen oder fiederspaltigen Blättern und dicht ährig-gehäuften Wirteln. Deckblätter groß, rundlich-nierenförmig, plötzlich zugespitzt. Kelch zusammen gedrückt; Saum fast trockenhäutig; Oberlippe breit, abgestutzt oder buchtig-3-zählig; Unterlippe mit 2 schmalen, fein-zugespitzten Zipfeln. Helm der Corolle etwas herab gebogen, die Zipfel ihrer Unterlippe fast rundlich, der mittlere concav, fein gezähnt.

Pr. vulgaris. L. Gemeine Pr.; Braunelle.

Blätter ei-länglich, fast ganzrandig oder entfernt-gezähnt; Oberlippe des Kelches abgestutzt und sehr kurz 3-zählig; Corolle doppelt so lang als der Kelch. — *Riv. mon. t. 29. (links) F. D. t. 910. Lam. t. 516.*

f. 1. Schk. t. 168. Sturm, H. 5. Blackw. t. 24. Plenk. t. 492. Hayne. 6. t. 10.

Stengel 3''—1 1/2' hoch, am Grunde wurzelnd, aufsteigend, einfach oder ästig, 4-seitig, fast kahl oder mit kurzen Härchen besetzt. Blätter gestielt, 3/4—2'' lang, 5—14''' breit, die untersten eiförmig, stumpf, die übrigen ei-länglich, stumpf oder spitz, beiderseits zerstreute, kurze Härchen tragend. Nerven anfangs kopfig und kurz, später länglich. Deckblätter und Kelche meistens gefärbt, erstere breit-rundlich, die untern plötzlich zugespitzt, die obersten nur spitzig, alle vorzüglich am Rande wimperig-haarig und in ihren Achseln 3 kurz gestielte Blüten bergend. Kelch schwach-rauhhaarig; die Zähne der Oberlippe mit sehr kurzer, feiner Spitze, jene der Unterlippe lanzettlich, fein-zugespitzt, schwach gewimpert. Corolle violett, selten weiß. Staubfäden ungleich 2-zinkig, bei den 2 längern trägt die kürzere, bei den 2 kürzern die längere Spitze eine gewimperte Anthere. — Gemein auf Wiesen, Weiden, Grasplätzen und in Wäldern von Europa, Asien und Nord-Amerika, so wie in Neu-Holland. — Juni bis September. ♀. — Das Kraut, *Herba Prunellae vel Consolidae minoris*, ist geruchlos, schmeckt bitterlich, etwas zusammenziehend und war sonst gegen Blutflüsse, Halschmerzen, so wie innerlich und äußerlich als Wundmittel gebräuchlich. — *P. pinnatifida*. P. (Reichb. pl. cr. t. 239. — *P. intermedia* Roth.) ist nur eine Abart dieser Pflanze, deren obere Blätter fiederspaltig sind. *P. grandiflora*. L. (Rivin. mon. t. 29. (rechts) Jacq. A. t. 377. Schk. t. 168.) aber ist eine ausgezeichnete, seltener auf trockenen, steinigten Wiesen und in Bergwäldern vorkommende, jedoch eben so gebräuchliche Art und durch die länglichen, am Grunde einige größere Zähne tragenden, seltener durchaus grobgezähnten oder fast fiederspaltigen Blätter, durch größere Zähne an der obern Lippe des Kelches und viermal denselben überragende Corollen verschieden.

Scutellaria. (J. Bauh.) L. Helmkraut.

Kelch glockig, kurz-2-lippig, beide Lippen ganz, die untere später deckelartig von der obern verschlossen. Corollenröhre heraus ragend; Oberlippe gewölbartig, zusammen gedrückt, aufliegend; Unterlippe 3-spaltig.

Ueber alle Welttheile verbreitete, perennirende, selten halbstrauchige Kräuter mit einzeln in den Blattachseln vorkommenden, einseitwendigen oder deckblätterige, ährige, meistens einseitwendige Trauben bildenden Blüten. Die Lippen des Kelches abgerundet-stumpf, die obere mit einem aufrechten, schuppenförmigen, halbkreisrunden, hohlen Anhang; bei der Fruchtreife trennt sich der Kelch bis zur Basis in 2 Lippen und die obere fällt ab, während die untere noch länger stehen bleibt. Corollenröhre schlank, am Grunde nach aufwärts gebogen, nach oben erweitert und zusammengedrückt; Schlund fast geschlossen; Oberlippe ausgerandet, die seitlichen Zipfel der Unterlippe klein und nur wie abgerundete Zähne am Grunde des Helms erscheinend, der mittlere sehr groß. Antheren der längern Staubgefäße fast halbt. Narbenzipfel sehr ungleich.

Sc. galericulata. L. Gemeines H.; Schildkraut, Fieberkraut.

Blätter kurz-gestielt, herzförmig-länglich, kerbig-gefägt; Blüten einzeln, achselständig. — Rivin. mon. t. 77. (links) F. D. t. 637. Schk. t. 167. Blackw. t. 516. Plenk. t. 488. Hayne 3. t. 36.

Wurzel dünn, kriechend, an den Gelenken faserig. Stengel aufrecht, 1—2' hoch, meistens am Grunde ästig, nach oben einfach, schlank, 4-seitig, mit kaum sichtbaren, abwärts gerichteten Härchen besetzt. Blätter 1—2'' lang, 5—10''' breit, die untersten kürzer, herz-eiförmig, stumpf, die mittlern fast doppelt länger, herz-länglich, stumpflich-zugespitzt, die obersten be-

deutend kleiner, herz-lanzettlich, alle etwas runzelig, an der Spitze ganzrandig, oben fast kahl, unten gleich dem Stengel behaart. Blüten kurz-gestielt, alle nach einer Seite gekehrt. Deckblätter gepaart, kürzer als die Blütenstiele, borstenförmig, auch wie diese sammt den Kelchen und Corollen weichhaarig. Letztere $3/4''$ lang, weiß und blau; Schlund 3-seitig-zusammengedrückt; Helm verkürzt, der Unterlippe aufliegend. — Auf nassen Stellen, an Gräben, Bächen und Flüssen in Europa und Asien. — Juni bis September. 4. — In früheren Zeiten wurde das Kraut als ein auflösendes, Magen stärkendes, Wurm widriges Mittel, auch gegen Halsentzündungen, vorzüglich aber gegen Wechselfieber gebraucht und deshalb *Herba Tertianariae* genannt; es riecht etwas unangenehm, schwach knoblauchartig, schmeckt ziemlich bitter und zugleich etwas salzig. Bisweilen wird es auch statt der *Gratiola officinalis*. L. eingesammet, wiewohl beide Pflanzen kaum eine Aehnlichkeit mit einander haben.

Sc. minor. L. (Engl. Bot. t. 524) und *Sc. hastifolia* L. (Rivin. mon. t. 77. rechts) sind beide der vorigen Art nahe verwandt, aber seltener; erstere, auf Moorboden vorkommend, ist kaum $1/2'$ lang, hat herzeiförmige und ei-längliche, fast ganzrandige Blätter, die letztere dagegen auch an feuchten Stellen, in Gebüsch und Wäldern einheimisch, besitzt spießförmige, fast ganzrandige Blätter und drüsenhaarige Kelche. In den Heilkräften kommen beide mit *Sc. galericulata*. L. überein.

Sc. lateriflora. L. Seitenblüthiges H.

Blätter gestielt, ei-länglich oder am Grunde schwach-herzförmig, zugespitzt, gesägt, kahl; Trauben achselständig, einseitwendig; Deckblätter kürzer als die Blütenstiele. — Rivin. mon. t. 78. Lam. t. 515. f. 2.

Wurzel faserig. Stengel aufrecht, $1-1\frac{1}{2}'$ hoch, vom Grunde an ästig, 4-seitig, fast kahl. Blätter $1\frac{1}{2}-2\frac{1}{2}''$ lang, $3/4-1\frac{1}{2}''$ breit, stumpf-gesägt, unterseits am Mittelnerven scharflich, die untern und mittlern ei-länglich, die obern und üständigen kleiner, viel schmaler, stärker zugespitzt und am Grunde fast herzförmig. Trauben gestielt, 6-10-blüthig. Deckblätter lanzettlich; außer ihnen noch 2 pfriemige Deckblättchen an der Basis jedes Blütenstielchens. Corolle klein, weißlich-blau. — An feuchten Stellen von Canada bis Carolina. — Juli bis September. 4. — Ein Aufguß der ganzen Pflanze wurde vor 15 Jahren in Nord-Amerika als ein Vorbauungs- und Heilmittel der Hundswuth empfobten, nur war leider das ihr ertheilte Lob viel zu unbegründet, um nicht bald wieder in Vergessenheit zu gerathen; in neuern Zeiten wird sie in ihrer Heimath gegen krampfartige Uebel angewendet.

Sc. alpina. L. (Allion. t. 26. f. 3. W. et K. t. 137.) wächst auf Alpen und sonnigen Felsen im südlichen Europa, hat einen fußlangen, etwas liegenden, weichhaarigen, ästigen Stengel, gestielte, herz-eiförmige, stumpfe, grob kerbig-gesägte, weichhaarige Blätter, endständige, 4-seitig-pyramidale, ziegeldachartige Nehren mit großen, ovalen, spizen, fast häutigen, an der Spitze gefärbten Deckblättern, klebrig-haarigen Kelchen und eben so behaarten, großen, bläulichen, an der Unterlippe weißen Corollen; sie schmeckt bitter und wird in mehreren Gegenden wie *Sc. galericulata*. L. gebraucht. — *Sc. altissima*. L. wird in Cochinchina zur Beförderung der Menstruation, außerdem bei Knochenbrüchen, nicht minder auch *Sc. indica* L. (Pluk. t. 441. f. 1.) in China gegen mancherlei Krankheiten angewendet.

Salvia. (Plin.) Tourn. Salbei.

Kelch fast glockig; Oberlippe ganz oder 3-zählig; Unterlippe 2-spaltig. Oberlippe der Corolle helmförmig-sichelig, zusammengedrückt; Unter-

lippe 3-spaltig. Staubgefäße 2; Antherenfächer durch ein sehr langes, gekrümmtes Connektiv von einander entfernt und das untere gewöhnlich unfruchtbar.

Aromatische Kräuter oder Sträucher, über alle Welttheile verbreitet. Blätter ganz, fiederpaltig oder fiederig-zerschnitten, gekerbt oder gesägt. Blüten wirtelig in den Achseln der Blätter oder Deckblätter, im letzteren, viel häufigeren Falle meistens lange, lockere, ährige Trauben bildend. Kelch drüsig, glockig, an der Mündung von den Seiten etwas zusammengedrückt, seltener walzlich. Corollenröhre meistens heraus ragend, nach oben erweitert und von der Seite zusammen gedrückt; Helm ausgerandet; Unterlippe viel breiter, der mittlere Zipfel am größten, ausgerandet oder verkehrt herzförmig, die seitlichen zurück geschlagen. An der Spitze der Staubfäden liegt, einem Wägebalken ähnlich, das bogige, fadenförmige Connektiv; das obere viel längere, unter dem Helme verborgene Ende desselben trägt ein vollkommenes, das untere, im Schlunde befindliche aber nur ein verkümmertes Antherenfach.

a) Oberlippe des Kelches 3-zählig.

S. officinalis. L. Gemeine S.; Garten- oder König-S.

Sträuchig; Blätter ei-länglich oder lanzettlich, fein-gekerbt, runzelig, weißlich-grau; Wirtel wenigblüthig, entfernt, deckblättrig; Kelche gefärbt, länger als die Deckblätter, stachelspizig. — *Rivin. mon. t. 71. Schk. t. 4. Sturm. H. 9. Blackw. t. 10. Plenk. t. 19. Hayne 6. t. 1. Düff. 4. t. 11. Wagn. 1. t. 44.*

Wurzel holzig, ästig, braun. Stengel 1—2' hoch, vom Grunde an ästig; Aeste aufrecht, 4-seitig, die jüngern weißgrau-silzig. Blätter gestielt, 1—3' lang, 4—15'' breit, stumpf oder spizlich, am Grunde bisweilen geöhrt, in der Jugend auf beiden Seiten weißgrau-silzig, später oben grünlich und weichhaarig, unten graulich. Wirtel zu 4—8 übereinander stehend, an den Haupttrieben 6—10-blüthig, an den Seitentrieben so wie an der Spitze oft nur 2—4-blüthig. Deckblätter eiförmig oder ei-lanzettlich, zugespizt, vertieft, leicht abfallend. Kelch glockig, bräunlich-roth, drüsig-punktirt und weichhaarig; Zähne eiförmig, zugespizt. Corolle 1'' lang, lakmusblau ins Violette, selten weiß, flaumhaarig und drüsig-punktirt, innen härtig; die seitlichen Zipfel der Unterlippe schief-eirund, der mittlere verkehrt-herzförmig. Caryopsen rundlich, schwarz, glänzend, glatt. — Auf sonnigen Bergen und Felsen im südlichen Europa; überall häufig cultivirt. — Mai bis Juli. \bar{H} . — Offizinell ist das vor der Entfaltung der Blüten zu sammelnde Kraut, *Herba Salviae*, in früheren Zeiten hatte man auch die Blüten und Früchte, *Flores et Semen Salviae* in den Apotheken. Die ganze Pflanze riecht sehr eigenthümlich, stark und durchdringend aromatisch, schmeckt bitterlich-gewürzhaft, etwas abstringirend, enthält vorzüglich viel ätherisches Oehl, bitteren Extractiv- und Gerbestoff, gehört zu den kräftigsten aromatisch-abstringirenden Heilmitteln, wird aber dem ungeachtet heut zu Tage bei weitem nicht so häufig als sonst angewendet. — Es giebt von dieser Art eine breitblättrige und eine schmalblättrige Varietät, die schon Fuchs als *Salvia major* und *S. minor* unterschied; letztere ist zum medizinischen Gebrauche der ersteren vorzuziehen.

Was die griechischen Aerzte *Ἑλελερακον* nannten, ist nicht bloß auf die eben beschriebene Pflanze, sondern auch auf zwei ihr sehr ähnliche Arten, nämlich auf *S. cretica*. L. (*Rivin. mon. t. 128.*) und *S. triloba*. L. (*Rivin. mon. t. 125. und t. 131. Sibth. t. 17.*) zu beziehen. Erstere unterscheidet sich nur von *S. officinalis* durch lineal-lanzettliche, 1—2'' lange, 2—3'' breite, weniger runzelige, unterseits graulich-zottige Blätter, sehr kleine Deckblätter, tief 2-lippige, weißlich-zottige Kelche und stark 2-spaltige Griffel; letztere hat dagegen längliche, sehr runzelige, stumpfe, zottige

Blätter, die am Grunde regelmäßig 2 eiförmige, stumpfe Lappen tragen, länglich-lanzettliche, zurück geschlagene Deckblätter, zottige und drüsig-haarige Kelche mit einfach spitzigen Zähnen und mehr röthliche Corollen. — Beide Arten werden so, wie es einst der Fall war, noch jetzt in Griechenland und Candia gleich der gemeinen Salbei angewendet.

S. pratensis L. Wiesen-S.; wilde S., Scharlachkraut.

Krautig; Blätter herzförmig-länglich, ungleich-gekerbt oder fast eingeschnitten, runzelig; Deckblätter kürzer als die Kelche; Helm der Corolle sichelig, klebrig und länger als die Unterlippe. — *Rivin. mon. t. 36. Blackw. t. 258. Plenk. t. 22. Hayne. 6. t. 2.*

Stengel aufrecht, 1—3' hoch, einfach oder häufig oben ästig, 4kantig, zottig-kurzhaarig, nach oben etwas schmierig. Blätter 1 1/2—5" lang, 3/4—2 1/2" breit, oberseits fast kahl, unterseits grubig und mehr oder weniger weichhaarig, die untersten gehäuft, mit langen, zottigen Stielen, eiförmig oder herzförmig-länglich, stumpf, die übrigen kürzer gestielt und kleiner, die obersten weit entfernt, umfassend, herz-eiförmig oder länglich, spiz. Wirtel zahlreich, lange, vor der Blüthe überhängende, später aufrechte Trauben bildend, jeder 4—6-blüthig. Blütenstielchen, Kelche und Deckblätter drüsig-weichhaarig und deshalb schmierig. Letztere ei-länglich, zugespitzt, ganzrandig, nur die untersten so lang oder etwas länger als die Kelche. Kelch glockig, die Zähne der Oberlippe kurz, genähert, eiförmig, stachelspizig, der mittlere viel kürzer, jene der Unterlippe ei-länglich, fein-zugespitzt. Corolle 10—14" lang, bei einer Varietät auch kleiner, dunkelblau, seltener rosenroth oder weiß; Röhre kaum heraus ragend; Helm stark zusammen gedrückt, der mittlere Zipfel an der Unterlippe wellig-gekerbt, die seitlichen länglich, spiz. — Gemein auf Wiesen, Grasplätzen und Ackerrainen in Europa. — Mai, Juni. 4. — Riecht balsamisch aber widrig, schmeckt eben so, auch bitter, etwas salzig und war früher als *Herba Hormini pratensis* officinell; in ihren Heilkräften kommt sie mit der folgenden Art überein und wird gleich dieser zuweilen dem Biere zugesetzt, um es berauschernd zu machen.

S. Sclarea L. Muskateller-S.; großes Scharlachkraut.

Krautig; Stengel zottig, schmierig; Blätter herzförmig-länglich, ungleich-gekerbt, fast eingeschnitten oder buchtig, runzelig; Deckblätter vertieft, zugespitzt; die grannig-gezähnten Kelche überragend. — *Rivin. mon. t. 33. Sturm. H. 9. Blackw. t. 122. Plenk. t. 21. Hayne 6. t. 3.*

Stengel aufrecht, 2—3' hoch, einfach oder oben ästig, 4seitig, mit langen, gegliederten, zottigen und kürzeren, drüsig-haaren besetzt und wie alle andern Theile schmierig. Wurzelblätter lang gestielt, 5—10" lang, 3—6" breit, eiförmig, am Grunde ungleich-herzförmig, stumpf, die übrigen allmählig kleiner, kürzer gestielt, herzförmig-länglich, die obersten sitzend, spiz oder zugespitzt, alle blasig-runzelig, weichhaarig-zottig. Wirtel zahlreich, lange, vor der Blüthezeit übergebogene, dann aufrechte Trauben bildend, jeder 4—6-blüthig. Deckblätter groß, herzförmig-rundlich, lang-zugespitzt, röthlich-violett, nur die untersten grünlich, zottig-wimperig und gleich den Blättern und Kelchen unterseits drüsig-punktirt. Letztere glockig und wimperig, bei der Reife zurückgeschlagen, der mittlere Zahn der Oberlippe kaum sichtbar, die seitlichen so wie jene der Unterlippe grannig. Corolle 1" lang, mit kurzen Borstchen, Drüsenhaaren und gelben Drüsen bestreut; Röhre so lang wie der Kelch; Oberlippe weißlich-blau, Unterlippe gelblich-weiß, der mittlere Zipfel wellig-gekerbt, die seitlichen stumpf. — In Hecken, Gebüsch und Weinbergen des südlichen Europa's und im Oriente. — Juni, Juli. 2. — Die ganze Pflanze verbreitet geriechen einen äußerst starken, aromatischen, doch betäubenden Geruch und schmeckt balsamisch-bitter; die Blätter waren sonst unter dem Na-

men **Herba Sclearae** vel **Hormini sativi** seu **Gallitrichi** officinell und wurden gegen krompfartige Beschwerden und andere Nervenleiden, dann bei Blenorrhöen, Menostasien u. s. w. gebraucht. Strenge Abndung verdient, das hier und da statfindende Zusetzen dieser Pflanze zum Biere, um es berauschernd zu machen, so wie zum Weine, um demselben einen Muskateller-Geschmack zu verschaffen.

Von **S. tingitana**. Etling. (Alpin. exot. t. 252. Alpin. aeg. t. 212. Moris. 3. s. 11. t. 16. f. 3. Rivin. t. 38. B. — **S. foetida**. Lam.) werden in Aegypten, wo sie, wie im ganzen nördlichen Afrika an dürren, unfruchtbaaren Plätzen häufig wild wächst, die blühenden Spigen als ein kräftig zertheilendes Arzneimittel äußerlich bei kalten Geschwülsten, innerlich gegen Blähungen u. s. w. gebraucht. Sie riechen äußerst stark und unangenehm, trocken jedoch viel angenehmer, während die großen, untern Blätter fast geruchlos sind. Im äußern Ansehen hat diese Art Aehnlichkeit mit der vorher gehenden, ist eben so groß, aber halbstrauchig, zottig-klebrig, hat sehr runzelige, herzförmig-längliche, kerbig-gezähnte Blätter, herzförmige, stachelspitzige, wimperige, concave Deckblätter von der Länge der weit-glockigen, zottigen und weißpunktirten, dornlich-gezähnten Kelche und schmutzig-weiße Corollen.

S. Horminum. L. Schopfige S.

Krautig; Stengel an 2 gegenständigen Seiten etwas zottig; Blätter oval-länglich, die obersten fast herzförmig, gekerbt; Deckblätter fast herzförmig, die obersten unfruchtbar, größer und gefärbt. — Rivin. mon. t. 37. (rechts). Plenk. t. 20.

Stengel aufrecht, 1—2' hoch, einfach oder ästig, 4-seitig, auf 2 Seiten nur einzelne Härchen tragend, auf den 2 andern durch zahlreiche, gegliederte Haare zottig und besonders nach oben zu weißgrau. Untere Blätter $1\frac{1}{2}$ —3" lang, 1—1 $\frac{1}{2}$ " breit, lang-gestielt, abgerundet-stumpf, am Grunde ungleich, runzelig, oberseits mit zerstreuten, unterseits mit etwas dichter stehenden, kurzen Haaren besetzt, die obern kürzer und endlich sitzend. Wirtel zahlreich, eine lange, aufrechte, ährige Traube bildend, jeder 4—6-blüthig. Deckblätter breit eirund-rhombisch, spitz, weichhaarig, so lang wie die Kelche, zu beiden Seiten stehen 2 andere, die kürzer, sehr schmal, lineal und ebenfalls wimperig sind; die obersten 3—4 Paare noch einmal so lang, eiförmig-oval, violett oder rosenroth. Kelch fast röhrig, zottig-weichhaarig; der mittlere Zahn der Oberlippe schief-abgestutzt, die seitlichen klein, stachelspitzig, jene der Unterlippe eiförmig, fein-zugespitzt. Corolle 8" lang, violett oder rosenroth. — Auf Hügeln und Bergen im südlichen Europa. — Mai, Juni. ☉. — Was von der vorhergehenden Art gesagt wurde, gilt auch von dieser, die ebenfalls früher als **Herba Hormini** seu **Gallitrichi** (*Oquvor*. Diosc.) gebräuchlich war; der Schleim, welchen die Früchte mit Wasser geben, wurde bei Augenentzündungen angewendet, aber auch die ganzen Körner brachte man in's Auge (woburch sie an ihrer ganzen Oberfläche sehr schleimig werden), um das Herausbringen fremder Körper aus demselben zu erleichtern.

S. viridis. L. (Jacq. icon. 1. t. 4. Desf. t. 7. Reichb. pl. cr. t. 531.) hat ganz gleiche Eigenschaften und unterscheidet sich nur durch den Mangel der schopfigen, gefärbten Deckblätter, so wie durch die Kelche, deren Overtippe gleichförmig 3-zählig ist. Das *Oquvor ayyov*. Diosc. scheint auf diese, vielleicht aber noch richtiger auf **Salvia sylvestris**. L. und **S. nemorosa**. L. bezogen werden zu müssen. — Auch die Früchte von **S. verticillata**. L. (Rivin. mon. t. 38. rechts) wurden auf gleiche Art gegen Augenkrankheiten benützt. Diese Art wächst häufig an Wegen, Ackerainen und auf Hügeln, hat herzförmige, fast spießige, geöhrt, doppelt kerbig-gezähnte Blätter und dichte, vielblüthige, einseitswendige Wirtel mit kleinen, violetten Corollen.

S. P
chen
S. H
den

ränd
füdt
Wur
Art
sehr
am
bucht
zuge

den
mige
Deck
und
ginit

S.

Dec
gefä

West
Blä

4—
Sat

Zipf
Kelo

chen
Ger

jene
"El.

Zür
Zwe

haa
de,
S.

Gr
Ach
me

ter
wei

St
cher

11

S. Verbenaca. L. (Rivin. t. 38. links. Reichb. pl. cr. t. 523.) und **S. polymorpha.** Hoffing. et Lk. (Reichb. pl. cr. t. 524.) zwei im südlichen Europa einheimische Arten, kommen in den Heilkräften ebenfalls mit **S. Horminum** überein, sind aber weit schwächer, ihre Früchte aber wurden auf gleiche Weise gebraucht.

S. Aethiopsis. L. (Rivin. t. 34. Jacq. A. t. 211.), eine an Ackerrändern, Schutthäufen und wüsten Plätzen in Oesterreich, Ungarn und im südlichen Europa häufig wild wachsende Pflanze ist die *Aethiopsis*. Diosc.; ihre Wurzel war einst gegen Brustkrankheiten, Hüftweh u. s. w. gebräuchlich. Diese Art ist ganz weiß-zottig, 2—3' hoch, abstehend-ästig, hat große, fiederspaltige, sehr runzelige, gekerbte Blätter, von denen die untersten eiförmig oder oval, am Grunde etwas herzförmig, die obern ei-länglich, zugespitzt, die obersten buchtig oder ausgebissen sind, ferner ei-rundliche, wie die Kelchzähne grannig-zugespitzte Deckblätter und weiße Corollen.

Von **S. lyrata. L.** (Moris. 3. s. 11. t. 13. f. 27.), ausgezeichnet durch den fast nackten, mit abwärts gekehrten Haaren besetzten Stengel, leierförmige, gezähnte Wurzelblätter, 3—6-blüthige Wirtel mit eiförmigen, spizen Deckblättern von der Länge der übergebogenen, grannig-gezähnten Kelche und durch blaue Corollen mit verkürztem Helme, wird in Carolina und Virginien der Saft als ein die Warzen vertreibendes Mittel gerühmt.

b) Oberlippe des Kelches unzertheilt.

S. pomifera. L. Aepfeltragende S.

Strauchig; Blätter ei-länglich, feinkerbig-wellig, weißlich-silzig; Deckblätter eiförmig, abfallend; Kelche glockig-erweitert; Zipfel stumpf, gefärbt. — *Sibth. t. 15.*

Der gemeinen Salbei äußerst ähnlich, 2—3' hoch, mit braun-rothen Aesten, von denen die jüngern 4-kantig und nach oben weißlich-silzig sind. Blätter gestielt, $1\frac{1}{2}$ —2' lang, 4—8''' breit, stumpf. Wirtel genähert, 4—6-blüthig. Kelche groß, zottig-weichhaarig, stark drüsig-punktirt, an Saume braun-röthlich; Oberlippe eiförmig, stumpf, unbedeutlich 3-zählig, die Zipfel der Unterlippe eiförmig, stachelspizig. Corolle doppelt länger als der Kelch, bläulich, an der Unterlippe weiß-gestreckt, drüsig-punktirt. — In Griechenland, Candia und vorzüglich im Oriente. — Juni, Juli. \bar{h} . — Der Geruch und Geschmack sind fast ganz so wie bei **S. officinalis. L.** (aber auch jenen des Lavendels ähnlich), weshalb diese Pflanze gleichfalls unter dem *Ἐλελισσαύριον*. Hippocr. Diosc. verstanden wurde und in Candia so wie in der Türkei gleich der ersten Art angewendet wird. Im Oriente entstehen an den Zweigen und Blättern durch Insektenstiche runde, zollgroße, graue, weichhaarige, fleischige Auswüchse von einem angenehmen, gewürzhafteu Geschmacke, die dort häufig zu Markte gebracht und gegessen werden.

S. aurea. L. Goldfarbige S.

Strauchig; Blätter graulich, die untern fast rundlich, gezähnt, am Grunde abgestutzt; die obern länglich, ganzrandig; Blüthen einzeln in den Achseln der Deckblätter; Kelche zottig, gefärbt, später erweitert. — *Commel. h. 2. t. 92.*

Stengel 2—5' hoch; Aeste stumpf-4-kantig, aschgrau, fast silzig. Blätter sehr kurz gestielt, 5—6''' lang, stumpf, auf beiden Flächen seegrün oder weißlich und dünn-silzig. Blüthen gegenständig, auf weiß-zottigen, sehr kurzen Stielchen. Deckblätter eiförmig, stumpf. Kelch glockig, graulich, mit fast gleichen, eirunden, stumpfen Zipfeln, nur der obere oft ausgerandet. Corolle $1\frac{1}{2}$ '' lang, bräunlich-goldgelb. — An Bächen am Cap. — Juni bis Au-

gust. \bar{h} . — Die Blätter riechen und schmecken fast wie der Rosmarin und werden dort innerlich und äußerlich als ein wundheilendes Mittel angewendet.

S. occidentalis. Sw. Westindische S.

Krautig; Blätter eiförmig, spitz, am Grunde fast keilförmig, kerbig-gesägt, oben rauhaarig, unten fast kahl; Wirtel entfernt, in einer schlaffen Aehre; Kelch drüsenhaarig. — *S. procumbens.* Lam.

Stengel aufsteigend, 1—2' lang, ästig, kurzhaarig. Blätter am Grunde in einen Blattstiel verschmälert, vorn kurz-zugespißt, unterseits auf den Aehren weichhaarig. Aehren schlank, mit 4—6-blüthigen Wirteln. Deckblätter eiförmig, pfriemig-zugespißt, weichhaarig, kürzer als die Blüthen. Kelch röhrig-glockig, eckig-nervig; Oberlippe stumpf, die Zipfel der untern pfriemig-zugespißt. Corolle weißlich, der mittlere Zipfel an der Unterlippe 2-spaltig. — Auf Feldern und in Gebüsch Westindiens. — Juni bis August. \bar{h} . — Riecht angenehm aromatisch, doch schwächer als *S. officinalis.* L., deren Stelle sie zum Theil auf den Antillen vertritt.

S. integrifolia. R. et P. Ganzrandige S.

Strauchig; Blätter länglich, ganzrandig, aderlos, klebrig-harzig; Blüthen wirtelig; Deckblätter lanzettlich; Corolle 3-mal länger als der Kelch. — *R. et P. t. 35. b.*

Stengel aufrecht, 2' hoch, sehr ästig, stielrundlich, kahl; Aeste beblättert, 4-seitig, harzig, fast purpurroth. Blätter gestielt, 9—12'' lang, 4—5'' breit, spitz oder stumpflich. Wirtel 4—6-blüthig, eine kurze Traube bildend. Deckblätter spitz. Kelch röhrig, 12-nervig. Corolle $1\frac{1}{2}$ '' lang, safrangelb; Saum kurz, der mittlere Zipfel an der Untertippe spitz. — In Peru auf Felsen und am Rande warmer Quellen. — Juni, Juli. \bar{h} . — Man braucht in Peru ein Dekokt dieser Pflanze als ein fast spezifisches Mittel gegen Pleuresien.

S. procumbens. R. et P. Gestreckte S.

Krautig; Stengel sehr ästig, gestreckt und wurzelnd, 2-reihig-haarig; Blätter elliptisch, gekerbt-gesägt, kahl; Wirtel entfernt; Deckblätter eiförmig; Kelch drüsenhaarig. — *R. et P. t. 39. a.* — *S. radicans.* Poir.

Stengel über den Knoten verdickt; Aeste aufsteigend, schwach-weichhaarig, purpurroth. Blätter gestielt, $1\frac{1}{2}$ —2 $\frac{1}{2}$ '' lang, 15—18'' breit, spitz, sehr aderig. Trauben 4—5'' lang, schlank. Wirtel 8—10-blüthig. Deckblätter klein, pfriemig-zugespißt, weichhaarig. Kelch glockig, klein; Oberlippe spitz, eben so die 2 Zähne der Unterlippe. Corolle doppelt so lang, die Röhre so wie der zugerundete Helm weiß; Unterlippe bläulich, der mittlere Zipfel ausgerandet. — Gemein in Peru und Chili, auf wüsten Plätzen und steinigten Stellen. — Blüht stets. \bar{h} . — In Peru wird eine Abkochung dieser sehr stark und unangenehm riechenden Pflanze gegen Obstruktionen angewendet.

S. leonuroides. Gloxin. Schönblühende S.

Strauchig; Stengel und Aeste fast kahl; Blätter herz-eiförmig, stumpf, kerbig-gesägt, klebrig-harzig, unten graulich-weichhaarig; Blüthen achselständig, wirtelig. — *Lam. t. 20. f. 3.* *L'Her. stirp. t. 21.* *R. et P. t. 41. a.* *Bot. mag. t. 376.* *Tratt. A. t. 398.* — *S. leonuroides.* *L'Her. S. nodosa.* *R. et P.*

Stengel 3—5' hoch, aufrecht, stielrundlich; Aeste armförmig, stumpf-4-kantig, klebrig, schwach-staunhaarig. Blätter genähert, gestielt, 2—3 $\frac{1}{2}$ '' lang, $1\frac{1}{2}$ —3'' breit, stumpf, etwas lederig, die obersten eiförmig oder fast 3-eckig. Blüthen zu 4—5 in jeder Blattachsel, kurz gestielt. 2 Deckblätter klein, lineal, 2 äußere größer, lanzettlich. Kelch groß, röhrig-glockig, kahl,

Klebrig-harzig; Zipfel eirund, spizlich. Corolle groß, scharlachroth. — Auf sandigem oder thonigem Boden in Peru. — Blüht fast das ganze Jahr. \bar{K} . — Die Blätter kaut man in Peru gegen Zahnschmerzen und wendet ein Dekokt derselben gegen Erschlaffung der Nerven mit ausgezeichnetem Erfolge an.

S. sagittata. R. et P. Spießförmige \bar{S} .

Krautig, zottig-klebrig; Blätter spießförmig-eirund, spiz, ungleich-gekerbt, unten grau; Trauben rispig, einseitwendig; Blüthen gegenständig. — *R. et P. t. 35. a.*

Stengel aufrecht, 5—6' hoch, am Grunde sehr ästig; Aeste 4-seitig, gefurcht, theils aufrecht, theils hängend und wurzelnd, ganz mit klebrigen Haaren besetzt. Blätter 3—7" lang, $1\frac{1}{4}$ —3" breit, fast pfeilig-spießförmig, sehr spizig, eben so auch die Lappen am Grunde, dicklich, aberig-rundzellig, oberseits fast kahl, die untern lang-gestielt, die obern schmaler. Trauben lang. Deckblätter länglich, klein, abfallend. Blüthen zurück geschlagen. Kelch fast glockig, purpur-violett, klebrig-zottig; Zipfel eirund, der obere länger, breiter und concav, mit 3 kleinen Zähnen. Corolle 1" lang, blau. — Sehr gemein in Peru auf bebauten und unbebauten Plätzen. — Blüht fast stets. \bar{U} . — Ist dort ganz wie *S. officinalis*. L. gebräuchlich.

S. glutinosa. L. Klebrige \bar{S} ; große Bergsalbei; wilder Scharlach.

Krautig, zottig-klebrig; Blätter herzförmig-pfeilig, zugespitzt, grob-gefägt; Trauben verlängert. — *Rivin. mon. t. 35. Sabb. hort. t. 3. Sturm. H. 17.*

Mehrere Stengel aus einer Wurzel, 2—3' hoch, aufrecht, ästig, 4-seitig, weichhaarig. Blätter 2—5" lang, 2—4" breit, eiförmig oder oval, aber am Grunde tief herzförmig ausgeschnitten und die Lappen zugespitzt, übrigens ungleich-gefägt, vorn in eine lange, ganzrandige Spitze auslaufend, oberseits kurze, anliegende Haare tragend, unterseits nur an den Nerven weichhaarig, die untern lang-gestielt, die obern viel kleiner und 1 oder 2 der obersten Blätterpaare nur länglich, sehr lang-zugespitzt, fast ganzrandig. Wirtel zahlreich, 6—8-blüthig, stark drüsenhaarig. Deckblätter eiförmig, zugespitzt oder verkehrt-eiförmig, kurz-spizig, viel kürzer als die Kelche. Legtere groß, glockig; Oberlippe kurz, breit-eirund, spiz, die Zipfel der Unterlippe etwas länger und mehr zugespitzt. Corolle $1\frac{1}{2}$ " lang, schmutzig-gelb, drüsig; Röhre länger als der Kelch; Helm stark-sichelig, der mittlere Zipfel an der Unterlippe gezähelt, kraus. — An schattigen Stellen, in Berggegenden des südlicheren Deutschland's und in ganz Süd-Europa. — Juni bis August. \bar{U} . — Riecht sehr stark und etwas betäubend, der Muskateller-Salbei ähnlich, mit der sie auch in den Heilkräften übereinkommen soll; sie wurde auch gegen Brustkrankheiten und gegen den Stein empfohlen.

Außer den hier aufgeführten haben fast alle übrigen Arten, deren Zahl sich über 200 beläuft, einen mehr oder minder starken, angenehmen oder häufiger einen unangenehmen Geruch und einen ähnlichen Geschmack, weshalb auch wohl die Heilkräfte sehr analog seyn dürften.

Aus der folgenden Gruppe (f. *Prasieae*) ist keine Pflanze in medizinischer Hinsicht bekannt.

g. *Ocymoideae*.

Ocimum. (Theophr.) Tourn. Basilic.

Kelch eiförmig oder glockig, 2-lippig-5-zählig, durch die herablaufenden Ränder des obersten, häutigen Zahnes geflügelt. Corollenröhre nicht

heraus ragend; Oberlippe 4-spaltig; Unterlippe ganz. Staubgefäße am Grunde einen Zahn oder ein Haarbüschel tragend.

Meistens sehr wohlriechende, tropische Kräuter oder Halbsträucher. Wirtel deckblätterig, 6-blütig, eine unterbrochene Aehre oder Traube bildend, letztere fast einfach, seltener dicht straußförmig-rispig. Kelche nach der Blüthe herab geschlagen; Oberlippe ganz, ei-rundlich; Unterlippe 4-zählig.

O. Basilicum. L. Gemeine B.; Basilicum.

Stengel krautig, fast weichhaarig; Blätter ei-länglich, etwas gesägt, kahl; Trauben einfach; Kelche länger als ihr Stielchen, wimperig; Oberlippe kreisrund, concav, sehr kurz-spizig, viel kürzer als die Corolle. *Riv. t. 16—17. Sabb. hort. 3. t. 84. Lam. t. 514. Blackw. t. 104. Plenk. t. 491. Hayne. 11. t. 3. Düff. 1. t. 17.*

Eine vielgestaltige Pflanze, die daher häufig Veranlassung zur Aufstellung neuer Arten gab; so gehört z. B. *O. hispidum. Lam., O. pilosum. W.* hierher und stellt die etwas mehr behaarte Form dar; *O. integerrimum. W.* und *O. caryophyllum. Roxb.* sind mehr kahle Formen mit kaum gesägten Blättern; *O. album. L.* ist die groß- und dickblättrige Form mit mehr genäherten Wirteln, kaum wimperigen Aehren und etwas größeren Corollen; *O. bullatum. Lam.* ist eine Varietät mit blasigen oder geschligt-gesägten Blättern, *O. nigrum. Thonin* aber ist durch die schwärzlich-purpurröthliche Färbung verschieden. Alle diese Abarten werden häufig in Gärten cultivirt, haben einen aufrechten oder aufsteigenden, ästigen, 1—2' hohen Stengel, der am Grunde meistens kahl oder so wie die Aeste mit kurzen, zurück gekehrten Haaren besetzt, grün, bräunlich oder schwärzlich ist. Blätter lang gestielt, 15"—3" lang, 1 1/2"—2" breit, eiförmig, am Grunde meistens etwas verschmälert, stumpflich oder spiz, unterseits drüsig-punktirt. Trauben oft 8—12" lang; die untern Wirtel entfernt, die obern genähert. Deckblätter gestielt, etwas länger als die Kelche, die untern eiförmig, die obern ei-länglich, zugespizt, wimperig. Kelch kurz-röhrig, die obere Lippe flach, wimperig, meistens gefärbt, die untere länger und schmaler mit 4 ei-länglichen, fein-zugespizten, wimperigen Zipfeln. Corolle fast doppelt länger als der Kelch, weiß; Oberlippe sehr breit, mit 4 kurzen, abgerundeten, oft gekerbten, seltener fast gefranzten Zipfeln; Unterlippe spatelig, kerbig-gezähnt. Die 2 kürzern Staubfäden mit einem Anhang. — Im südlichen Asien wildwachsend; überall häufig cultivirt. — Blüht dort fast stets, bei uns vom Juni bis August. Ⓛ. — Diese, ihres äußerst angenehmen Geruches wegen allgemein bekannte und beliebte Pflanze wird heut zu Tage nur selten als Arzneimittel verwendet; früher war dieses mit den Blättern (*Herba Basilici* — *ὄζυμον* Hippocr. Diosc.) häufiger der Fall. In Ostindien, wo man überhaupt die ganze Pflanze so, wie die Melisse in Europa, anwendet, sind auch die Samen ein bekanntes Heilmittel bei katarrhatischen Entzündungen; man übergießt sie nämlich mit kaltem Wasser, welches dadurch ganz schleimig wird. — Eine ganz gleiche Anwendung findet auch bei einer zweiten, eben so aromatischen Art, nämlich bei *O. canum. Bot. mag. t. 2452.* statt. Diese unterscheidet sich durch eiförmig-elliptische, fast ganzrandige, am Rande und an ihren Stielen mit einzelnen, langen, weißen Haaren besetzte, oberseits an den Nerven fein weichhaarige, unterseits grauliche aber kahle Blätter, kaum gewimperte Kelche und kleinere Blüten.

O. gratissimum. L. Wohlriechendste B.

Stengel strauchig, kahl oder nach oben zottig; Blätter eiförmig, am Grunde verschmälert, spiz, gekerbt oder grob-gezähnt, kahl; Trauben fast einfach; Deckblätter spießförmig-lanzettlich; Oberlippe des Kelches ei-

läng
f. 1.

an t
-den
Tra
röth
Kete
lipp
weiß
sage
Blü
in it
auch
bräu
Sar
O.

sägt
Kel
run

lich
häu
Lai
auf
6—
ben
ode
fall
un
seit
Pa
auc
jäh
unl
Ar

Ar
etr
thi
wi
me
fin
Bi
H
wi
m
ka
pi
O

länglich, kaum kürzer als die Corolle. — *Rheede. 10. t. 86. Burm. t. 80. f. 1. Jacq. icon. 3. t. 495.*

Strauch von 3—4'. Blätter gestielt, 2—5" lang, 1 1/2—3" breit, an beiden Enden, doch mehr nach vorn verschmälert, unterseits dicht ausgefuch-punktirt, an den Nerven fein-weichhaarig, an den Stielen fast zottig. Trauben weichhaarig, einfach oder am Grunde etwas ästig, schmutzig-purpur-röthlich, 3—5" lang. Deckblätter klein-zugespißt, gefärbt, bald abfallend. Kelch purpurroth, fast rauhhaarig, bei der Fruchtreife überhängend; Oberlippe kurz-herablaufend; Unterlippe sehr kurz 4-zählig. Corolle außen zottig, weißlich mit etwas violettem Saume; die kürzeren Staubfäden mit einem Fort-sage. — Ostindien, Ceilan, Java. — Juli, August. \bar{h} . — Blätter und Blüthen dieser äußerst angenehm, fast nelkenartig riechenden Pflanze werden in ihrer Heimath vielfältig, gleich den Minzen oder der Melisse angewendet; auch die aromatische Wurzel und das ätherische Oehl derselben sind dort ge-bräuchlich. In Java bereitet man auch, auf die schon erwähnte Weise, aus den Samen ein schleimiges Getränk gegen acute Gonorrhöen.

O. sanctum. L. Heilige B.

Stengel halbstrauchig, rauhhaarig; Blätter ei-länglich, stumpf, ge-sägt, weichhaarig; Trauben schlank, einfach; Deckblätter fast herz-eirund; Kelche kürzer als die Blütenstielchen; Oberlippe des Kelches verkehrt-ei-rund, kaum kürzer als die Corolle. — *Rheede. 10. t. 92.*

Eine in der Größe, im Wuchse und in der Behaarung sehr veränder-liche Art, zu welcher auch *O. monachorum. W. et Aut.* (eine besonders häufig in den Klöstern Italiens cultivirte Form) und *O. tomentosum. Lam.* gehören. — Häufig ganz bräunlich-purpurroth. Stengel 1—1 1/2' hoch, aufrecht, stielrundlich, mit aufsteigenden Aesten. Blätter 15—20" lang, 6—12" breit, lang-gestielt, auf beiden Flächen stark drüsig-punktirt. Trau-ben schlaff, 3—5" lang, einfach oder am Grunde ästig. Deckblätter gestielt oder fast sitzend, breit-eirund, am Grunde schwach kerzförmig, spiglich, ab-fallend. Kelche klein, überhängend, weichhaarig oder fast kahl; die Zähne der Unterlippe fein-zugespißt, die zwei mittlern doppelt so lang als die beiden seitlichen. Corolle blaß purpurrothlich; die kürzeren Staubgefäße mit einem Haarbüschel als Fortsatz am Grunde. — In Ostindien einheimisch und dort auch sehr häufig cultivirt. — Blüht fast stets, bei uns (wo die Pflanze bloß jährlich ist) vom Juli bis September. \bar{h} . — Diese sehr angenehm aromatisch und gewürznelkenartig riechende Pflanze wird ganz wie die vorhergehenden Arten angewendet; auch ist sie dem indischen Gotte Wischnu geweiht.

O. febrifugum. Ker. (Bot. reg. t. 753.) ist der vorstehenden Art so nahe verwandt, daß es vielleicht nur eine Abart davon bildet, hat etwas rauhhaarige Aeste, längliche, gekerbte, fast kahle Blätter, wenigblü-thige Wirtel und Corollen, die kaum länger als der Kelch sind. In Guinea wird die ganze Pflanze als ein flüchtiges Reizmittel und (wie schon der Na-men andeutet) auch gegen Wechselfieber angewendet. — Die letztere Anwendung findet auch in Ceilan mit *O. tenuiflorum L. (Rumph. 5. t. 92 f. 2. Burm. zeyl. t. 70. f. 2.)* statt. Bei diesem ist der Stengel mit abstehenden Haaren besetzt, trägt kurze Aeste, langgestielte, ei-längliche, stumpf-gesägte, weichhaarige, fast zottliche Blätter, lange, schlanke, zu 3 stehende Lehren mit herzförmigen, concaven, kahlen, ganz zurück geschlagenen Deckblättern, kahle Kelche mit einer fast nierenförmigen, spigen Oberlippe und sehr kleine, purpurrothliche Corollen.

O. hirsutum. Benth. Haarige B.

Stengel halbstrauchig, weichhaarig-zottig; Blätter länglich, stumpf,
Dritter Band. 53

etwas gezähnt, zottig; Trauben schlank; Deckblätter sehr klein; Oberlippe des Kelches kreisrund, stumpf, fast länger als die Corolle.

Kleiner Halbstrauch mit ausgebreiteten Aesten. Blätter gestielt, nur 4—5" lang, übrigens jenen des *O. sanctum* ähnlich. Trauben dünn, 2—3" lang. Kelche innen nackt. Corolle sehr klein. — Ostindien. *Y.* — Ist sehr angenehm aromatisch und wird gleich den andern Arten, vorzüglich aber bei Kindern in Anwendung gezogen.

In Brasilien findet sich auch eine Art: *O. incanescens*. Mart., die als ein diaphoretisches und diuretisches Arzneimittel, bei Erkältungskrankheiten, überhaupt ganz wie *O. gratissimum* L. angewendet wird; sie ist strauchig, hat 4-seitige, steife, fast gleichhohe, nach rückwärts steifhaarige Aeste, die gleich den ei-lanzettlichen, am Grunde verschmälerten Blättern graulich sind, ferner verlängerte Aehren mit lanzettlichen Deckblättern und eine, in der Mitte bärtig-rauhhaarige obere Kelchlippe. — In Japan dient dagegen auf ganz gleiche Weise *O. crispum*. Thunb., ausgezeichnet durch den zottigen Stengel, eiförmige, zugespigte, gefägte, fast kahle, aber krause, nur zoll-lange Blätter auf schlaffen, zottigen Stielen, schlaffe, lange Trauben mit länglich-lanzettlichen, zugespigten, kahlen Deckblättern und steifhaarigen Kelchen.

O. minimum. L. Kleinste B.; kleines Basilicum.

Aeste gedrängt, buschig; Blätter eiförmig-oval, ganzrandig, kahl; Wirtel wenige, achselständig. — *Rumph. 5. t. 93. f. 1. Rivin. mon. t. 18. Schk. 2. t. 166.*

Verschieden von allen übrigen durch den niedrigen Busch (wird selten über 1/2' hoch), durch die zahlreichen, aufrechten, dicht gedrängten, kurzhaarigen Aeste, durch die kleinen, 2—4" langen, 1 1/2—3" breiten, aber sehr zahlreichen und verhältnismäßig lang gestielten, stumpfen oder spizen Blätter und durch kleine, weiße Blüten, die in den Achseln der obersten, kaum veränderten Stengelblätter stehen. — Wächst in Ceilan wild und wird auch in Europa allgemein cultivirt, wo sie im Juli bis September blüht. *D.* — In ihren Eigenschaften ist diese Basilie ganz der ersten Art gleich.

Auch die übrigen Arten kommen mehr oder weniger mit den schon genannten überein; das, übrigens fast unbekanntes *O. tuberosum* (?) dagegen wird in Java als ein tonisches Heilmittel gebraucht und die knollige Wurzel gleich den Erdäpfeln gegessen.

Coleus. Lour. Coleus.

Kelch eiförmig-glockig, 2-lippig-5-zählig, der obere Zahn häutig, kaum herablaufend. Corollenhöhre heraus ragend, zurück gebrochen oder höckerig; Oberlippe 3—4-spaltig; Unterlippe ganz, verlängert. Staubfäden zahnlos, am Grunde röhrig-verbunden.

Tropische Kräuter oder Halbsträucher. Wirtel 6—10-blüthig oder kospig und vielblüthig, auch trugdoldig, zusammen Aehren, Trauben oder Rispen bildend. Kelch bei der Reife aufrecht oder zurück geschlagen, die obere Lippe eiförmig. Corolle am Schlunde aufgeblasen oder gleich. Staubgefäße an der Basis in eine, den Griffel scheidig umgebende Röhre verwachsen.

C. barbatus. Benth. Bärtiger C.

Blätter eiförmig, stumpf, gekerbt, fleischig; Wirtel etwas entfernt, 6—10-blüthig, traubig; Fruchtkelch zurück geschlagen, am Schlunde bärtig. — *Andr. rep. t. 594. Bot. mag. t. 2036. — Plectranthus. Andr. Pl. crassifolius. Vahl. — P. Forskolei. Vahl. — Ocymum Zatarhendi. Forsk.*

Halbstrauch von 2—3', aufrecht, ästig; Keste rundlich-4-seitig, fast filzig-sfeifhaarig. Blätter weichhaarig, 1 1/2" lang, breit-eirund, gekerbt-gezähnt, an der Basis ganzrandig, filzig-sfeifhaarig, auf 1/2" langen, fast zottigen, am Grunde etwas erweiterten Stielen. Trauben 6—9" lang, aufrecht. Deckblätter ei-lanzettlich, zugespitzt, zurück geschlagen. Blütenstielchen sädlig. Kelch furchig, am Grunde höckerig, später zurück geschlagen, steifhaarig; Oberlippe concav, ei-rundlich, spitz, die untere kürzer, mit 4 lineal-lanzettlichen, lang zugespitzten Zähnen. Corolle viel länger als der Kelch; Röhre weißlich, zusammen gedrückt, am Grunde höckerig, in der Mitte unter einem rechten Winkel geknickt; Oberlippe weiß, stumpf, kurz-4-zählig; Unterlippe violett, fahnenförmig, zusammen gedrückt, stumpf. — Aegypten, Arabien. — Oktober, November. \bar{h} . — Ist sehr aromatisch und wird in Aegypten gegen Husten, Dyspnoe, zur Beförderung der Menstruation, auch als ein Diureticum angewendet.

C. amboinicus. Lour. Amboinischer C.

Blätter fast herzförmig, stumpf, gekerbt, fleischig, grau behaart; Wirtel ährig, 6—10 blüthig, abstehend; Fruchtkelch zurück geschlagen, am Schlunde nackt. — *Rumph.* 5. t. 102. f. 2. — *Plectranthus.* Spr.

Wurzel kriechend. Stengel 3' lang, aufsteigend oder fast aufrecht, am Grunde oft wurzelnd, dicklich, rundlich, nach oben etwas 4-seitig und fast zottig-weichhaarig. Blätter breit-eirund, an der Basis herzförmig, lang gestielt, oft handbreit, grob-kerbt, aber runzelig, brüchig, weich, oberseits gelblich-grün, unterseits grau oder weißlich. Nöhren endständig, lang, unterbrochen. Corollenröhre weiß; Saum violett, innen purpur-gescheckt; Oberlippe stumpf-4-spaltig, die seitlichen Zipfel kürzer; Unterlippe doppelt länger, eiförmig, concav. — Auf den Molukken und in Cochinchina. — Juli, August. \bar{h} . — Alle Theile besitzen einen starken, aromatischen, etwas citronenartigen Geruch und einen erhitzenden Geschmack; man braucht diese Art bei veraltetem Husten, asthmatischen Beschwerden, auch gegen Wechselfieber, so wie bei der Epilepsie und bei Convulsionen.

C. scutellarioides. Benth. Helmfräutartiger C.

Blätter eiförmig, stumpf-zugespitzt, grob-gesägt, fast kahl; Trauben verlängert; Wirtel schlaff-vielblüthig; Fruchtkelch herab gebogen, am Schlunde nackt. — *Rumph.* 5. t. 101. *Bot. mag.* t. 1446. — *Ocimum.* L. *Plectranthus.* R. Br.

Stengel 2—3' hoch, am Grunde holzig und aufsteigend, auch wohl daselbst wurzelnd, übrigens aufrecht, 4-seitig, ästig, kahl oder sehr dünn filzig-weichhaarig. Blätter gestielt, 2—4" lang, 1—2" breit, an der Basis abgerundet, kahl oder sehr schwach weichhaarig-filzig, braun-grün oder grün und blutroth gescheckt, unten röthlich. Trauben aufrecht, schlank. Deckblätter sitzend, eiförmig, zugespitzt, häutig, abfallend und kürzer als die etwas ästigen Wirtel. Kelch sehr klein, fast kahl, der oberste Zahn eiförmig, spitzlich, nicht herab laufend, die 2 seitlichen kürzer, eiförmig, sehr stumpf, die 2 untersten länger, lanzettlich, spitz und fast bis zur Spitze verbunden. Corolle weißlich-violett; Röhre aufrecht, am Grunde höckerig, in der Mitte geknickt, am Schlunde kaum aufgeblasen; Oberlippe sehr kurz; Unterlippe verlängert, fast sichelig und vorgestreckt. — Auf den indischen Inseln und in Australien. — Juni, Juli. \bar{h} . — Die Wurzel dieser citronenartig und etwas der Muskateller-Salbei ähnlich riechenden Pflanze wird gegen Diarrhöen und Koliken, die Blätter aber gleich ähnlichen aromatischen Mitteln gebraucht. — Eben so ist auch in Ostindien *C. malabaricus.* Benth. (*Plectranthus.* Roxb.) gebräuchlich.

Nähe verwandt ist die Gattung *Plectranthus*. L'Her. und nur durch den, während der Blüthe 5-zähligen, erst später 2-lippig werdenden, am Grunde aufgetriebenen Kelch und durch freie, zahnlöse Staubfäden verschieden. Fast alle Arten derselben sind ebenfalls aromatisch und eine von ihnen, nämlich *Pl. graveolens*. R. Br. kommt seit einigen Jahren von den Mascarenha's unter dem Namen Patchouilly, als ein aromatisches Kraut nach Frankreich.

Von der gleichfalls nahe verwandten Gattung *Anisochilos*. Wall. wird eine in Ostindien einheimische Art, nämlich: *A. carnosum*. Wall. (Rheede. 10. t. 90. Lin. amoen. 10. t. 3. — *Lavandula*. L. — *Plectranthus dubius* Spr.) dort gegen Halsweh, so wie äußerlich gegen mehrere Krankheiten, wie auch gegen Schlangenbisse für wirksam gehalten.

Hyptis. Jacq. Hyptis.

Kelch röhrig-glockig, 5-zählig. Corollenröhre heraus ragend; Oberlippe 2-spaltig; Unterlippe 3-spaltig, die seitlichen Zipfel den obern ähnlich, der mittlere kappig, die Sexualorgane umhüllend, später zurück gebogen.

Tropische Kräuter oder Sträucher Amerika's. Blüten in gestielten, achselständigen, kopfigen oder mehr lockern Trugdolden, seltener wirtelig oder ährig. Deckblätter gewöhnlich eine Hülle bildend. Kelch 10-nervig. Corolle klein.

H. ebracteata. R. Br. Wohlriechende H.

Blätter herz-eiförmig, doppelt-gesägt, die obersten eiförmig; Trugdolden kopfig, wenigblüthig, kürzer als das Blatt, nicht eingehüllt; Kelche rauhaarig, abgestutzt und grannig-gezähnt. — *Sloan*. 1. t. 102. f. 2. *Jacq.* S. 3. t. 42. *Memoir*. 7. t. 29. f. 2. — *Ballota suaveolens*. *Jacq.* *Hyptis suaveolens*. *Poit.*

Stengel 2—3' hoch, pyramidal-ästig und wie die ganze Pflanze etwas rauhaarig; Aeste zahlreich, 4-seitig, röhrig. Blätter lang gestielt, 1 1/2—4" lang, 1—2 1/2" breit, die untern herzförmig, die obern oval und viel kleiner, alle runzelig, etwas rauh, am Rande fast wellig. Blütenstiele kürzer als die Blätter. Köpfschen 4—6-blüthig, mit sehr kleinen, lineal-pfriemigen Deckblättchen. Kelch fast glockig, rauhaarig-drüsig; Zähne pfriemig, gerade; Schlund dicht-zottig. Corolle violett; Zipfel länglich, stumpf, der mittlere kürzer, sackförmig-kappig, zusammen gedrückt. Staubfäden zottig. — Westindien. — Oktober bis Januar. 4. — Die ganze Pflanze riecht sehr stark und der Meslisse ähnlich, aber doch zugleich etwas lamiumartig; in ganz Westindien wird sie als eins der besten flüchtig reizenden Heilmittel sehr geschätzt und äußerst häufig angewendet.

H. capitata. Jacq. Köpfige H.

Blätter ei-länglich, an beiden Enden verschmälert, in der Mitte gesägt, fast kahl; Blütenstiele kürzer als die Gelenkstücke; Trugdolden dicht-kopfig; Hüllblättchen lanzettlich, spitz, so lang wie die Kelche. — *Sloan*. 1. t. 109. f. 2. *Jacq. ic.* 1. t. 114. *Memoir*. 7. t. 27. f. 2.

Stengel 3—5' hoch, am Grunde fast verholzend, aufrecht, einfach oder etwas ästig, 4-seitig, röhrig, kahl. Blätter 4—6" lang, 2—3" breit, spitz, am Grunde in den Blattstiel verschmälert, ungleich-gesägt, oberseits mit wenigen weißen Haaren, unterseits mit schwarzen Punkten besetzt. Blütenstiele 2—3" lang, 4-seitig; Blütenköpfschen kugelig, mit mehr als 100 Blüten, außen von 12 länglichen, stumpfen, in 2 Reihen stehenden, zottigen Deckblättern umgeben. Kelch röhrig, undeutlich-10-kantig, später bauchig, keglerig, weichhaarig, die obern Zähne etwas tiefer gespalten. Corolle schmutzig-weiß, am Schlunde erweitert; Oberlippe länglich, halb-2-spaltig; Unterlippe mit

2 seitlichen, eiförmigen, zurück geschlagenen und einem mittlern längeren, länglichen, fast helmförmigen Zipfel. — Westindien. — Juni, Juli. 4. — Die Blütenköpfe riechen äußerst angenehm, wie Rosmarin, Lavendel und Umbra; sie werden als Theeaufguss, so wie äußerlich als Bähung und die Blätter gegen alte Geschwüre gebraucht.

Auch die übrigen zahlreichen Arten dieser Gattung sind mehr oder weniger aromatisch und mehrere von ihnen vertreten in Amerika, besonders in Brasilien die Stelle unserer Melisse.

Die Familie der Lippenblüthler (110 Gattungen und über 1400 Arten) findet sich zwar unter allen Himmelsstrichen vor, doch so, daß sie in der nördlichen gemäßigten Zone der alten Welt, besonders zwischen dem 35—48° ihr Maximum erreicht und deshalb auch einen Hauptzug in der Physiognomie der Vegetation jener Länder bildet, die vom mittelländischen Meere bespült werden. Die Gewächse dieser Familie lieben vorzüglich trockene, sonnige Plätze, Hügel und Berge, nur sehr wenige Gattungen ziehen nasse Stellen vor. — So ausgezeichnet ihre Aehnlichkeit in Rücksicht der äußeren Gestalt ist, eben so groß ist auch die Gleichförmigkeit ihrer chemischen Bestandtheile und ihrer Heilkräfte. Vorzüglich sind es dreierlei Stoffe, die ihnen eigenthümlich sind: a) ein ätherisches Oehl, meistens sehr angenehm, doch auch bisweilen unangenehm riechend, dessen Quantität zwar bei den verschiedenen Gattungen und Arten verschieden, meistens jedoch bedeutend ist und das bei keiner gänzlich fehlt. b) Ein bitterer Extraktivstoff und c) ein bitter-harziger Stoff; diese beiden (gewöhnlich mit etwas eisengrünendem Gerbestoffe verbunden) werden meistens in eben dem Verhältnisse bedeutender, je geringer die Menge des ätherischen Oehles ist, doch stehen sie auch bisweilen mit letzterem im Gleichgewichte. Diesem verschiedenen Verhältnisse der genannten Stoffe zu einander gemäß sind die Labiatae bald fast rein aromatische, bald aromatisch-bittere, seltener bittere und abstringirende Heilmittel. Von den rein aromatischen Gewächsen sind mehrere als Küchengewürze und ihres Wohlgeruches wegen zu Rauchwerk oder als Parfum brauchbar; keine einzige Art ist verdächtig oder giftig.

112. Familie: Verbenaceen, Verbenaceae. (Viticeae.)

Bäume oder Sträucher, selten krautig, die jüngeren Triebe 4-seitig. Blätter meistens gegenständig oder wirtelig, ganz oder eingeschnitten, selten fingerig- oder fiederig-zerschnitten. Nebenblätter 0. Blüten ♂, unregelmäßig, in deckblätterigen Aehren, Köpfen, Trauben oder Doldentrauben, sehr selten einzeln und achselständig. Kelch am Grunde röhrig; Saum gezähnt oder getheilt. Corolle röhrig, mit unregelmäßigem, meistens 2-lippigem, 4—5-spaltigem, in der Knospentage dachziegelartigem Saume. Staubgefäße 4, meistens 2 länger, bisweilen sind nur 2 vorhanden; Antherenfächer 2, parallel oder etwas gefondert. Fruchtknoten aus 2 oder 4 verwachsenen Karpellen gebildet, daher 2- oder 4-fächerig; Eichen einzeln oder zu zweien in jedem Fache, aufrecht. Griffel 1, aus der Spitze des Fruchtknotens; Narbe 2-lappig oder ungetheilt. Frucht: eine Steinfrucht, Hautfrucht oder Beere. Samen ohne oder mit sehr wenigem Eiweiße; Embryo aufrecht; Kotyledonen flach, im Keimen blattig.

Von den sehr nahe verwandten Labiatae unterscheidet sich diese Familie vorzüglich durch den Bau des Fruchtknotens und die Beschaffenheit der Frucht.

Verbena. (Plin.) Tourn. Eisenkraut.

Kelch röhrig, 5-zählig, der obere Zahn verkürzt. Corollentöhre et-

was gekrümmt; Saum fast flach, unregelmäßig - 5-spaltig. Staubgefäße 4, eingeschlossen. Narbe 2-lappig. Hautfrucht 2—4-samig, später zerreißen.

Kräuter, sehr selten Halbsträucher, beinahe sämmtlich in Amerika einheimisch. Blätter gegenständig, ganz, 3-spaltig oder fiederspaltig-geschligt. Blüten zerstreut in endständigen, oft rispig-gehäuften Aehren. Kelch eckig. Corolle etwas trichterig; Zipfel abgerundet, fast gleich, die 2 obern eine tiefausgerandete Oberlippe bildend. Staubgefäße sehr kurz, bisweilen nur zu 2; Antheren aufrecht. Fruchtknoten 4-seitig; später zerreißt die äußere Fruchthaut so, daß die 4 innern Fächer wie Karyopsen erscheinen.

V. officinalis. L. Gemeines E.; Eisenhart.

Stengel aufrecht, steif, mit zerstreuten, kurzen Borsten; Blätter scharf, die untern oval, eingeschnitten-gesägt, die obern fiederspaltig und eingeschnitten; Aehren fädig, fast rispig; Blüten etwas entfernt. — *Rivin. mon. t. 56. F. D. t. 628. Schk. t. 3. Sturm. H. 3. Blackw. t. 41. Plenk. t. 17. Hayne. 5. t. 42.*

Wurzel senkrecht, vielbeugig. Stengel 1—2' hoch, 4-seitig, nach oben ästig oder sehr ästig; Aeste kreuzweise, abstehend und wie der Stengel durch steife Borstchen scharf. Blätter $1\frac{1}{2}$ —3" lang, $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ " breit, nach unten in einen kurzen Blattstiel stark keilförmig-verschmälert, stumpf, etwas steif, oberseits fein und angedrückt-strieglich, unterseits an den Nerven behaart, die untersten ganz, die folgenden am Grunde fiederspaltig, übrigens eingeschnitten-gesägt und die Lappen länglich, stumpf oder spitz, die blüthenständigen fast ganzrandig. Blüten klein, in verlängerten Aehren. Deckblätter eilanzettlich, zugespitzt, kürzer als der Kelch. Legterer etwas steifhaarig; Zähne länglich, spitz. Corolle weißlich ins Rötliche oder Violette, ihre Röhre so lang wie der Kelch, am Schlunde häutig. Früchte braun, an den sich trennenden Scheidewänden weiß und punkirt. — Gemein auf Schutthaufen, Wästen Plätzen, Mauern und an Wegen im gemäßigten Klima fast aller Welttheile. — Juni bis September. 4. — Das geruchlose, bitterlich und etwas zusammen ziehend schmeckende Kraut (*Herba Verbenae*) wurde einst beinahe als ein Universalmittel in der Medizin gerühmt und stand auch seiner angeblichen magischen Kräfte wegen im großen Ansehen, wird aber mit Recht heut zu Tage kaum mehr angewendet. — Bei Hippocrates und Dioscorides führt diese Pflanze den Namen *Ἡρισηρώδω ὄσδος* und letzterer erwähnt noch einer zweiten, im südlichen Europa an nassen Stellen, besonders auf Salzboden häufig vorkommenden Art, nämlich der *V. supina. L.* (*Sibth. t. 554.*), die sich durch einen fast gestreckten Stengel, handförmig-doppelt-fiederspaltige Blätter und einzelne, achselständige Aehren auszeichnet, unter dem Namen *Ἡρισηρώδω ὑπνιος*; sie wurde gleich der ersten gebraucht.

V. urticaefolia. L. Nesselblätteriger E.

Stengel aufrecht, scharf; Blätter gestielt, eilänglich, gesägt, scharf; Aehren fädig, gehäuft; Blüten gesondert. — *Moris. 3. s. 11. t. 25. f. 3. Rivin. mon. t. 57. Sabb. hort. 3. t. 55.*

Stengel 3—4' hoch, steif, 4-seitig, nach oben ästig, ziemlich dicht mit borstigen Härchen besetzt. Blätter 3—5" lang, $1\frac{1}{2}$ " breit, in den Blattstiel herab laufend, spitz, die obersten auch zugespitzt, alle scharf-gesägt und auf beiden Seiten mit anliegenden, steifen Haaren besetzt. Aehren zahlreich, rispig, gehäuft, schlank und scharf. Blüten klein, aus der Achsel eilanzettlicher, zugespitzter Deckblättchen. Corolle weiß. — An dürrer Stellen in Nordamerika. — Juli bis September. 4. — In Maryland ist das Kraut wie jenes der vorigen Art gebräuchlich; häufiger wird in mehreren Staaten die bittere und zusammen ziehende Wurzel angewendet und soll unter andern gegen

jenen Ausschlag, welchen der Gift-Sumach (*Rhus Toxicodendron*. L.) erregt, sehr wirksam seyn.

V. erinoides. L. (Feuill. 4. t. 25. — R. et P. 1. t. 33. C. als *V. multifida*.) eine zierliche, in Peru und Chili einheimische Art, mit kaum 1' langen, aufsteigenden, ästigen, raubhaarigen Stengeln, fiederspaltig-zerschnittenen, wimperig-haarigen Blättern und einzelnen, kurzen, schlaffen, fast walzlichen Aehren mit langen, lanzettlich-pfriemigen, raubhaarigen Deckblättern und schönen fleischrothen Corollen, wird in Chili zur Beförderung der Menstruation und der Lochien gebraucht.

Priva. Adans. *Priva*.

Kelch bauchig, 5-zählig. Corollensaum 5-spaltig. Staubgefäße 4, eingeschlossen. Steinfrucht trocken, vom aufgeblasenen Kelche bedeckt, 4-fächerig, 4-samig.

Tropische Kräuter, von der vorigen Gattung noch durch die walzige, am Schlunde eingeschnürte Corollenröhre, so wie durch die seitliche Narbe verschieden.

Pr. lappulacea. P. Klettenartige *Pr.*

Blätter gestielt, fast herz-eiförmig, angedrückt-haarig; Fruchtkelche widerhackig-steifhaarig. — *Sloan*. 1. t. 110. f. 1. *Jacq. obs.* 1. t. 24. — *Verbena*. L.

Stengel 1—2' hoch, aufrecht, etwas ästig, 4-kantig, weichhaarig, brüchig. Blätter 2—3" lang, 15—18" breit, spitz, scharf-gesägt, etwas steifhaarig. Trauben lang, schlaff, mit kurzgestielten, zerstreuten, einseitwendigen Blüten. Deckblättchen sehr klein. Kelch fast steifhaarig. Corolle weißlich-blau; Röhre doppelt länger als der Kelch; Zipfel spitz. Frucht 4-seitig, 4-dornig. — An wüsten, steinigen Plätzen in Westindien und Süd-Amerika. — Juni bis August. 4. — In Westindien wird diese etwas abstringirende Pflanze als ein gutes Wundmittel häufig gebraucht.

Stachytarpheta. Vahl. Dichtähre.

Kelch röhrig, 4-zählig. Corollenröhre gekrümmt; Saum ungleich-5-lappig. Staubgefäße 4, eingeschlossen, 2 unfruchtbar. Hautfrucht 2-fächerig, 2-theilig.

Alles Uebrige, wie bei *Verbena*, wohin Linné sämtliche Arten zählte. Blüten in einzelnen, langen, schlanken, ziegelbachartigen Aehren, dicht an die Spindel angeedrückt.

St. jamaicensis. Vahl. Jamaika'sche *D.*

Blätter eiförmig-elliptisch, scharf-gezähnt-gesägt, kahl, oben scharf; Deckblätter ei-lanzettlich, fein-zugespitzt, kürzer als der Kelch. — *Sloan*. 1. t. 107. f. 1. *Jacq. obs.* 4. t. 85. *Bot. mag.* t. 1860. *St. Hil.* t. 39. — *Verbena*. L. *Zapania*. Lam.

Halbstrauch von 2—3' Höhe; Aeste wechselständig, abstehend und sparsam mit kurzen Härchen besetzt. Blätter 2—3" lang, 1—1 1/2" breit, spitzlich, in den Blattstiel herablaufend, auf beiden Flächen kahl oder unterseits an den Nerven kaum merklich behaart. Aehren 1/2—1' lang, walzlich, nach oben verschmälert, kahl. Deckblätter dicht anliegend, am Rande trockenhäutig. Corolle blau. — Westindien und Süd-Amerika. — Juni bis Oktober. 4. — In Westindien und Süd-Amerika ist ein Aufguss oder der Saft dieser Pflanze ein sehr häufig gebräuchliches Arzneimittel der Eingeborenen und der Neger bei vielfältigen Krankheiten; die Europäer wenden sie vorzüglich gegen Fieber, Wassersuchten, Leibschmerzen, Obstruktionen und als ein starkes Diapho-

reticum an. Auch in Brasilien wird sie unter dem Namen *Gervao* häufig, etwas seltener, doch auf gleiche Art auch *St. Pseudo-Gervao* *St. Hil.* t. 40. (*Bouchéa Pseudo-Gervao*, Cham.) gebraucht.

Tamonea. Aubl. Tamonea.

Kelch röhrig, 5-spaltig. Corolle röhrig, 2-lippig, die obere Lippe ganz, die untere 3-lappig. Staubgefäße 4, einaeschlossen, 2 fehlschlagend. Narbe 4-lappig. Steinfrucht trocken, 4-fächerig, 4-samig.

Tropische Kräuter Amerika's, mit achselständigen Aehren oder Trauben. Blüthen klein. Kelchzipfel abstehend, zugespitzt. Der mittlere Zipfel der Unterlippe größer als die 2 seitlichen. Staubgefäße eingeschlossen, in der Mitte mit einem etwas fleischigen Schüppchen. Frucht unbewehrt oder dornig. Kern untheilbar.

T. verbenacea. Sw. Eisenkrautartige T.

Blätter eiförmig, eingeschnitten-gesägt, weichhaarig; Blüthen ährig; Früchte 4-dornig. — *Pluk.* t. 234. f. 4. *Herm. par.* t. 240. *Houst.* t. 2. — *Ghinia*. Sw. *Verbena curassovica*. L.

Stengel aufrecht, ästig, 1 1/2—3' hoch, schlank, fast kahl, 4-seitig. Blätter kurz-gestielt, spitz oder zugespitzt, die obere fast fiederspaltig. Aehren gegenständig, aufrecht, verlängert, etwas schlaff. Blüthen entfernt, klein, sehr kurz-gestielt. Deckblättchen sehr klein. Kelch fast glockig, 5-nervig; Zähne lang und grannig. Corolle klein und weißlich-blau; Röhre länger als der Kelch; Oberlippe rundlich, schwach-ausgerandet, die Zipfel der untern eirundlich. Steinfrucht kreiselförmig-4-seitig, die 4 Kanten an der Spitze abstehende Dornen tragend. In Westindien und dem nahe gelegenen Festlande Amerika's, an trockenen Stellen. — Juti, August. \odot . — Wird dort allgemein statt des chineffischen Thee's getrunken und soll sehr wohlschmeckend seyn.

Aloysia. Orteg. Aloysie.

Kelch röhrig, 4-zählig. Corolle röhrig, 4-lappig. Staubgefäße 4, eingeschlossen. Narbe ausgerandet. Hautfrucht 2-fächerig, 2-samig.

Außerst aromatische Sträucher Süd-Amerika's. Blüthen klein, wirtelig-ährig; Aehren rispig gestellt. Kelchzähne klein. Corollenzipfel fast gleich, rundlich.

A. citriodora. Orteg. Citronenduftende A.

Blätter 3-ständig, lanzettlich-lineal, zugespitzt, ganzrandig, kahl, am Rande scharf; Deckblätter verkürzt; Blüthen fast zu 3, entfernt. — *L'Herit.* 1. t. 11. *Bot. mag.* t. 367. — *Lippia*. Kunth. — *Verbena triphylla*. L'Her.

Schlanker Strauch von 2—4', mit einem dünnen, rundlichen, gerillten Stengel; Aeste meistens gegenständig, abstehend, 4-seitig, fast kahl oder besonders nach oben mit kaum sichtbaren Härchen und glänzenden Drüsen besetzt. Blätter 1 1/2—4" lang, 4—9" breit, kurz-gestielt, hellgrün, zierlich fiedernervig, unterseits dicht mit glänzenden, punktförmigen, nur unter der Linse sichtbaren Drüsen besetzt. Rispenäste meistens 3-ständig. Deckblätter kaum halb so lang als die Kelche, rhomboidal, zugespitzt. Kelch pulverig-behaart und fein-drüsig; Zähnen eckrund, spitz, kürzer als die Röhre der lilafarbigen Corolle. — In Peru, Chili und Baenos Ayres. — April bis September. \bar{h} . — Die Blätter, *Folia Aloysiae*, riechen ungemein angenehm und citronenartig; sie sind deshalb im südlichen Amerika so wie in einigen Ländern Europa's als ein flüchtig reizendes Arzneimittel im Gebrauche.

Zapania. Scop. Japanie.

Kelch 5-zählig, später 2-flappig. Corolle röhrig; Saum ungleich-5-spaltig. Staubgefäße 4, eingeschlossen. Narbe schildförmig-kopfig, schief. Hautfrucht 2-fächerig.

Meistens tropische Kräuter mit gegenständigen, in den Blattachseln stehenden, dicht-kopfigen Aehren. Deckblätter dachziegelig. Hautfrucht 2-theilig, 2-samig.

Z. nodiflora. Lam. Knotenblütige Z.

Stengel am Grunde wurzelnd; Blätter spatelig, vorn gezähnt, auf beiden Flächen scharf und graulich; Köpfschen eiförmig-kegelig, länger als die Blätter; Deckblätter spitz. — *Rheede. 10. t. 47. Burm. ind. t. 6. f. 1.* — *Verbena. L. Lippia. Rich.*

Stengel kriechend, der obere Theil 1/2—1' hoch aufgerichtet, rundlich, fast kahl. Aeste gegen- und wechselständig und wie alle andern Theile mit feinen, ganz angebrückten Härchen dicht bedeckt. Blätter 8—16" lang, 3—8" breit, nach unten sehr stark in den Blattstiel verschmälert, an der obern Hälfte beiderseits 3—4 spige Zähne tragend, dicklich, etwas scharf. Blüthenköpfschen aus allen Blattachseln entspringend und meistens länger als die Blätter. Anfangs 3" lang und eirund, später etwas verlängert. Deckblätter eiförmig-elliptisch oder fast rhombisch. Blüthen klein, gelblich-weiß oder schwach röthlich. — An dürren, sandigen Stellen in Ost- und Westindien, Nord-Amerika und Australien. — Juni bis August. 4. — Blätter und Stengel schmecken gelind aromatisch-bitter und werden in Ostindien, besonders bei Kindern gegen Indigestionen gegeben; der Saft derselben soll auch gegen Epilepsie, so wie gegen Bisse giftiger Schlangen heilsam seyn.

Lantana. L. Lantane.

Kelch röhrig, sehr kurz, undeutlich-4-zählig. Corollenröhre walzig; Saum ungleich-4-lappig. Staubgefäße 4, eingeschlossen. Narbe stumpf oder widerhackig. Steinfrucht beerig; Kernschale 3-fächerig.

Wehrlose oder stachelige Sträucher, fast alle dem tropischen Amerika angehörig. Blätter gesägt oder kerbig, meistens scharf. Blüthen achselständig, kopfig-ählig. Kelch fast abgestutzt. Corollenröhre etwas gekrümmt; Saum abstehend. Früchte kugelig, gehäuft.

a) unbewehrte.

L. Cammara. L. Veränderliche L.

Blätter eiförmig, gesägt, fast runzelig, unten schwach weißlich-silzig; Köpfschen schlaff-doldig; Deckblätter lineal, verkürzt. — *Plum. t. 71. f. 1. Dill. Elth. t. 56. f. 65. Lam. t. 540. f. 2.*

Strauch von 4—6' mit gedrehtem Stamme und geraden, 4-seitigen Aesten. Blätter 1 1/2—2 1/2" lang, 1—1 1/2" breit, oft am Grunde verschmälert und dadurch fast elliptisch, stumpf-gesägt, spitz, Blüthen in gestielten, nackten Köpfschen, kürzer als die Blätter, goldgelb, später fast scharlach-roth. — Westindien und Süd-Amerika. — Mai bis Oktober. 7. — Auf den Bahama's wird ein Aufguss der Blätter bei Gallensiebern, so wie zur Beförderung der Hautausdünstung getrunken, und das Kraut in Amerika auch zu aromatischen Bädern, Bähungen u. s. w. gebraucht.

L. involuerata. L. Andornblätterige L.

Blätter gegenständig und zu dreien, rhombisch-eiförmig, stumpf, gekerbt, sehr runzelig, unterseits zottig-weichhaarig; Köpfschen sparrig; Deckblätter fast blattig, eiförmig. — *Pluk. t. 114. f. 5.*

Stengel 3—4' hoch, mit aschgrauen, zottigen Aesten. Blätter 10—18" lang, 9—15" breit, sehr stumpf, am Grunde etwas in den Blattkiel verschmälert und daselbst ganzrandig, dicklich, grau-grün. Blüthenstiele so lang oder länger als die Blätter. Deckblätter sparrig, zottig. Corollen röthlich-weiß. — Westindien und Süd-Amerika. — Mai bis August. \bar{h} . — Die aromatischen Blätter werden als Thee bei Verkältungs-Krankheiten, Catarthen, schlechter Verdauung, auch zu aromatischen Bädern und als Gurgelwasser gebraucht. — Eine gleiche Anwendung findet dort auch mit *L. odorata*. *L.* (*Plum.* t. 71. f. 2.) statt. Diese Art hat ebenfalls theils gegen- theils dreis- ständige, sehr runzelige, aber elliptische, sehr kurz gestielte, die Blüthenstiele überragende Blätter und lanzettliche, sparrige Deckblätter.

L. Pseudo-Thea. St. Hil. Theeartige \bar{L} .

Klebrig, kurzhaarig; Blätter sitzend, verkehrt-eiförmig oder länglich, am Grunde keilförmig, stumpflich, gekerbt; Blüthen kopfig; Deckblätter herzförmig. — *St. Hil.* t. 70.

Strauch von 5', sehr klebrig und dicht mit ziemlich dicken Haaren besetzt. Aeste rund. Blätter 1—2" lang, 6—10" breit, dicklich, drüsenhaarig. Blüthenstiele kaum kürzer als die Blätter, steifhaarig. Köpfschen klein, unter jedem ein 2—3" langes und eben so breites, nehabriges, zottiges Deckblatt. Kelch steifhaarig. Corolle etwas länger als das Deckblatt. — Gemein in Minas Geraes und im Diamanten-Distrikte von Brasilien. — März. \bar{h} . — Die Blätter riechen sehr angenehm aromatisch und geben einen vorzüglichen Thee, der in Brasilien äußerst geschätzt und fast dem chinesischen Thee gleich geachtet wird.

b) Stachelige.

L. aculeata. L. Stachelige \bar{L} .

Blätter fast herzförmig-eiförmig, spitz, gesägt, oben scharf, unten zottig; Köpfschen halbkugelig, lang-gestielt; Deckblätter lanzettlich, spitz. — *Pluk.* t. 233. f. 5. *Bot. mag.* t. 96.

Strauch von 5—8', ästig, steifhaarig und an den Ranten zahlreiche, kurze, zurück gebogene Stacheln tragend. Blätter gestielt, theils eiförmig und am Grunde etwas verschmälert, theils daselbst schwach herzförmig, 2—3" lang, 1—1½" breit. Köpfschen an jedem Aste meistens nur 2, gegenständig, auf 3—4" langen Stielen. Deckblätter abfallend, verkürzt. Randblüthen hellroth, später purpuroth, die mittlern glänzend-gelb, später orangeforbig. — Westindien, Süd-Amerika. — Blüht dort fast stets, bei uns von Juni bis Dezember. \bar{h} . — Die aromatischen Blätter dieser Art braucht man, gleich jenen der *L. Cammara* *L.* u. a., als Thee bei katarrhalischen Zufällen, Magenschwäche u. s. w., wie auch zu Bädern.

Außer den genannten Arten werden aber auch noch andere, z. B. *L. scabrida* Ait, *L. mixta* *L.* und *L. stricta* Sw. in Westindien, *L. mellissae folia* Ait. und *L. microphylla* Mart. in Brasilien auf ähnliche Weise angewendet. — Von *L. annua* *L.* und *L. trifolia* *L.* genießt man die Früchte.

Vitex. (Plin.) Tourn. Müllen.

Kelch glockig, 5-zählig. Corollenröhre etwas gekrümmt; Saum 2-lappig; Oberlippe 2-spaltig; Unterlippe 3-theilig, der mittlere Zipfel länger. Staubgefäße 4, aufsteigend. Narbe 2-spaltig. Steinfrucht 4-fächerig, 4-samig.

Aromatische, immergrüne, meistens tropische Sträucher oder Bäume mit 3-zählig oder- 5-zählig-geschnittenen, sehr selten ganzen Blättern, Blüthen

Frugdolbig oder bei verkürzten Blütenstielen falsch-wirtelig, alle zusammen Rispen oder Trauben bildend. Kelch kurz. Saum der Corolle fast flach.

V. Agnus castus. L. Gemeine M.; Keuschlamm- oder Abrahamstrauch.

Blätter fingerig-geschnitten, Abschnitte gestielt, lanzettlich, zugespitzt, ganzrandig, unterseits wie die Aeste grau; Blüten fast wirtelig in rispigen Trauben. — *Rivin. mon. t. 118.* — *Lam. t. 341. Schk. t. 177. Blackw. t. 139. Plenk. t. 510.*

Sehr ästiger Strauch von 12—20'. Aeste schlank, sehr biegsam, rundlich-4-seitig und wie alle übrigen Theile (die Blätter nur unterseits) mit einem feinen, weißlich-grauen Filze, besonders nach oben zu bedeckt. Blätter gestielt, mit 5—7 ungleichen Abschnitten, der mittlere am größten, 3—4" lang, 4—8" breit, die seitlichen allmählig kürzer, die 2 äußersten oft kaum 1/2" lang, oberseits dunkelgrün ins Grauliche, weich und schwach-sammtartig. Blüten wohlriechend, in verkürzten, gegenständigen Frugdolbchen, die zusammen eine wirtelartige, unterbrochene, ährige Traube von 8—15" bilden. Deckblättchen ganz klein, lineal, leicht abfallend. Kelch graulich-weiß; Zähne sehr kurz, stumpflich. Corolle violett-röthlich oder mehr weißlich, außen fein-sitzig, 5—6" lang; Oberlippe kurz, 2-spaltig, der mittlere Zipfel der Unterlippe fast kreisrund, fein gekerbt; Schlund weiß-sitzig. Staubgefäße heraus ragend. Frucht kugelig, grau-schwärzlich, kaum so groß wie ein Pfefferkorn, am Grunde vom Kelche umgeben. — An Säumen, feuchten Stellen, Wägen und am Meeresufer im südlichen Europa. — Juli bis September. \bar{h} . — Alle Theile dieses Strauches (*Ayvos. Hipp. Diosc.*) riechen stark aromatisch; die Blätter wurden früher gegen Amenorrhöe, zur Beförderung der Nachgeburt und äußerlich als ein zertheilendes Mittel gebraucht, noch häufiger aber die bitterlich, scharf und erbigend schmeckenden Früchte, unter dem irrigen Namen *Semina Agni casti* auf ähnliche Weise, wie auch zur Beförderung der Verdauung, gegen Wechselfieber, Diarrhöen, dann ihrer diaphoretischen und diuretischen Heilkräfte wegen, so wie gegen Schlangenbisse angewendet; ganz widersinnig war dagegen die Anpreisung derselben zur Abstumpfung des Geschlechtstriebes.

V. spicata. Lour. Mehrige M.

Blätter 5-zählig-geschnitten, Abschnitte lanzettlich, etwas gekerbt, unterseits sitzig; Aehren endständig.

Strauch von 8'. Blätter lang-gestielt, einige auch nur 3-zählig, rundlich, hellgrün. Blüten weiß-violett, in langen, linealen, oft gehäufteten, wirteligen Aehren. Deckblätter pfriemig. Kelch sehr klein, Zähne spitz. Corollenröhre kurz, kugelig; Zipfel stumpf, die beiden obersten so wie die 2 seitlichen fast gleich. Frucht rundlich, braun, kleiner als ein Pfefferkorn. — In China, Cochinchina einheimisch und daselbst auch häufig cultivirt. \bar{h} . — Wird dort als ein erbigendes, reizendes, Schmerz stillendes und zertheilendes Heilmittel bei vielfältigen nervösen Leiden angewendet.

V. Negundo. L. Negundo-M.

Blätter 3- und 5-zählig-geschnitten, Abschnitte länglich-lanzettlich, fast gefägt, unterseits wollig; Rispen endständig. — *Rheede. 2. t. 12. Rumph. 4. t. 19.* — *V. paniculata. Lam.*

Strauch von 8—10', bisweilen baumartig mit verdrehtem, rissigem Stamme. Blätter ziemlich lang-gestielt; Abschnitte zugespitzt und nur vorn etwas gefägt oder fast ganzrandig, ungleich, der mittlere 3—4" lang, 1" breit, die seitlichen kleiner. Trauben rispig, schlaff, aus kleinen Frugdolbchen

gebildet. Corolle bläulich-purpurroth, aussen mehr grau-blau. Frucht braunschwarz. — Im tropischen Asien. — Blüht dort fast stets. \bar{h} . — Die bittere Wurzel wird bei Wechselfiebern und typhösen Fiebern, die aromatischen, bitterlichen Blätter werden gegen dieselben Krankheiten, noch häufiger zu reizenden, zertheilenden Bähungen, beide Theile, so wie die gewürzhaften Früchte auch gegen Würmer in Anwendung gezogen.

V. trifolia. L. Dreiblätterige M.

Blätter 3- und 5-zählig-geschnitten, Abschnitte elliptisch, spitz, unterseits weiß-silzig, die blüthenständigen Blätter ganz; Rispen seitlich und endständig, gabelspaltig. — *Rheede. 2. t. 11. Rumph. 4. t. 18. Bot. mag. t. 2187.*

Kestiger Strauch von 6—15' mit einer kriechenden Wurzel. Keste lang, sehr biegsam, zum Theil niedergebogen oder fast gestreckt, nach oben 4-seitig und dünn-silzig. Blätter meistens nur 3-zählig-geschnitten, auf zolllangen Stielen; Abschnitte 2—3" lang, 1" breit, an beiden Enden stark verschmälert, stumpflich-zugespißt, ganzrandig, weich, oben hellgrün, unten grau, die seitlichen kleiner als der mittlere, sitzend und bisweilen halb fehlend. Fruchtdoden zahlreich, 5—9-blütig, alle zusammen in eine lange Rispe gestellt. Kelch weiß-silzig. Corolle violett. Frucht schwarz, bis über die Mitte vom Kelche umgeben. — Im ganzen tropischen Asien. — Blüht dort fast stets. \bar{h} . — Diese Art ist noch aromatischer als die vorhergehende und deshalb in ihrem Vaterlande auf gleiche Art, nur noch häufiger im Gebrauche. Aus der Wurzel wird auch ein ätherisches Oehl destillirt.

V. Rheedii. * Rheede's-M.

Blätter 3-zählig-geschnitten, Abschnitte länglich-elliptisch, zugespitzt, nach vorn fast gesägt, glänzend, kahl; Blattstiele geflügelt; Blüten fast wirtelig in rispigen Aehren. — *Rheede. 5. t. 1.*

Schlanker Baum von 50'. Blätter gegen die Spitze der 4-seitigen Keste auf 4—5" langen und 4—5" breiten Blattstielen; Abschnitte theils ganzrandig, theils gesägt, der mittlere 8—9" lang, 2—2 1/2" breit; die seitlichen kleiner. Blüten wohlriechend, auf einem 4-seitigen, zottigen, gemeinschaftlichen Stiele eine unterbrochene, wirtelige, verästelte Aehre bildend. Kelch klein, mit spizigen Zähnen. Corolle röthlich-blau und grünllich-weiß, aussen ins Weißliche, der mittlere Zipfel an der Unterlippe löffelartig. Frucht den Heidelbeeren ähnlich, glänzend, schwärzlich. — Häufig auf Malabar. 5. — Die schwach aromatische Rinde so wie die wohlriechenden Blätter werden gegen Nachwehen und zur Beförderung der Lochien, die Rinde auch gegen Coliken und Diarrhöen, die jungen Zweige aber zu Bädern gegen gichtische oder rheumatische Beschwerden angewendet.

V. latifolia. Lam. Breitblätterige M.

Blätter 3-zählig-geschnitten, Abschnitte länglich-elliptisch, fast kahl, unterseits gleichfarbig; Rispe endständig, straufförmig, silzig. — *Rheede 5. t. 2.*

Ein sehr großer Baum, mit silzigen, 4-seitigen Kestchen. Blätter auf 1" langen Stielen, dicklich, Anfangs silzig, später mehr kahl werdend; Abschnitte zugespitzt, 5—7" lang, 2—3" breit, die seitlichen nicht bedeutend kleiner. Rispe endständig, kurz, aber sehr reichblütig. Deckblätter lineal-lanzettlich und wie die Blütenstiele, Keiche, ja selbst die Corollen wollig-silzig; letztere röthlich-blau. Früchte schwärzlich. — Ostindien. Juni bis August. 5. — Wurzel und Rinde sollen gegen Diarrhöen und Dysenterien sehr wirksam seyn, die herben, fast geruchlosen Blätter gibt man in Verbindung mit Pfeffer bei Verwundungen durch Schlangen und Scorpionen.

Von *V. arborea* Roxb., einer auf Sumatra einheimischen Art mit ebenfalls 3-zählig-geschnittenen, langgestielten Blättern und ei-lanzettlichen, ganzrandigen, steifen, fast sitzigen Abschnitten, endständigen Rispen, ei-lanzettlichen, spigen, sitzigen, den ebenfalls sitzigen Kelch überragenden Deckblättern, fast sitzenden Blüten und weißlich-blauen Corollen, an denen der mittlere Zipfel der Unterlippe concav und 3-spaltig ist, wird der Aufguß der Rinde bei Augenentzündungen gebraucht. — *V. moluccana* Blum. (Rumph. 3. t. 20.) ist ebenfalls ein Baum, trägt aber ganze, eirunde oder ovale, spigliche, 10—15" lange, ganzrandige, lederige, unterseits weichhaarige, an der Basis drüsig-Blätter, große, endständige, ausgebreitete Rispen mit ziemlich großen, weißlichen, innen purpurröthlichen Corollen und fast pflaumenartigen Früchten. Er wächst auf den Molukken und seine Rinde wird häufig gegen Wunden und Geschwüre in Anwendung gezogen.

Premna. L. *Premna*.

Kelch fast glockig, 4—5-zählig. Corolle röhrig; Saum 2-lippig, Oberlippe halb-2-spaltig, Unterlippe 3-theilig. Staubgefäße 4, herausragend. Narbe 2-spaltig. Steinfrucht mit 4-fächeriger, an der Achse durchbohrter Kernschale.

Ostindische und neuholländische Sträucher oder Bäumchen mit unzertheilten, unangenehm (fast wie *Chenopodium olidum*, Lam.) riechenden Blättern und endständigen, oft rispigen Trugdolden. Blüten klein, weißlich. Kelch becherförmig, glockig, undeutlich-2-lippig. Oberlippe der Corolle gewölbt, bisweilen ganz, die Zipfel der Unterlippe fast gleich. Steinfrucht erbsenförmig.

Pr. integrifolia. L. Ganzrandige *Pr.*

Blätter ei-länglich, spitz, ganzrandig, beinahe kahl; Rispe doldentraubig; Kelche 4-zählig. — *Burm. ind. t. 41. f. 1. Rumph. 3. t. 134. Lam. t. 543.* — *Cornutia corymbosa*. *Burm.*

Bäumchen mittlerer Größe, mit rundlichen, nur an der Spitze etwas 4-seitigen Aesten. Blätter kreuzweise, gestielt, oft am Grunde fast herzförmig, 4—7" lang, 3—5" breit, sehr kurz zugespitzt, bisweilen schwach-sitzig. Blüten schmutzig-weiß, trugdoldig, zusammen eine schlaffe, ausgebreitete Rispe bildend. Früchte schwärzlich mit purpurrothem Saft. — In ganz Ostindien und auf den indischen Inseln. — Blüht fast stets. 5. — Die Wurzel riecht angenehm und schmeckt bitter-aromatisch, man braucht sie als ein Magen stärkendes Mittel und gegen Wechselfieber, auch wird daraus, so wie aus der Rinde ein ätherisches Dehl bereitet; die stark, doch widertlich riechenden Blätter dienen äußerlich gegen nervösen Kopfschmerz und werden auf den Molukken auch einigen Speisen zugesetzt.

Pr. serratifolia. L. Gesägt *Pr.*

Blätter eiförmig-oval, stumpflich, nach vorn gesägt, kahl, nur in den Aderswinkeln flaumhaarig; Trugdolden endständig; Kelche undeutlich-4-zählig. — *Rheede. 1. t. 53.*

Baum mittlerer Größe; Stamm dick, mit aufgerichteten, runden, narbigen, purpurröthlichen Aesten und 4-seitigen, gefurchten Aestchen. Blätter kurz-gestielt, dicklich, an der Basis abgerundet, oben stumpf oder im jüngeren Zustande in eine kleine Spitze endigend, 3—4" lang, 2—3" breit, nach vorn mit einigen kleinen Sägezähnen. Trugbolde ausgebreitet, 3-theilig. Blüten weißlich in's Grünliche, stark, aber nicht unangenehm riechend. Früchte bräunlich-schwarz. — Ostindien. — Blüht fast stets. 5. — Die Wurzel ist in der Farbe und im Geruche dem Safran etwas ähnlich, man gibt sie, so wie das aus ihr desillirte, goldgelbe, sehr wohlriechende, bitterliche Dehl gegen Diar-

rhöen, Enterie, Wechselfieber, Coliken und als ein die Verdaunung beförderndes Mittel, auch braucht man die nicht angenehm riechenden Blätter gegen ähnliche Uebel und äußerlich bei Rheumatalgien und Anthralgien. — Von *Pr. esculenta*. Roxb. werden in Ostindien die Früchte gegessen.

Callicarpa. L. Wirbelbeere.

Kelch glockig, 4-zählig. Corolle glockig; Saum 4-theilig, regelmä-
fig. Staubgefäße 4, gleichlang, heraus ragend. Narbe kopfig. Steinfrucht
beerig, 4-kernig; Kerne 1-samig.

Meistens tropische Sträucher mit ästigen oder sternförmigen Haaren, oft
auch mit sitzenden Drüsen besetzt und dadurch kleienartig. Blätter ganz. Trug-
dolden achselständig, gabelspaltig. Blüten klein, weißlich oder rötlich. Kelch
4-zählig oder 4-spaltig. Antheren oft drüsig.

C. americana. L. Amerikanische W.

Blätter elliptisch, zugespitzt, gezähnt-gesägt, am Grunde ganzrandig,
unten so wie die Nette dicht flockig-filzig; Trugdolden fast sitzend. —
Pluk. t. 136. f. 3. Duham. 1. t. 44. Catesb. 2. t. 47. Lam. t. 69. f. 1.

Strauch von 4—6', mit zahlreichen, etwas zusammen gedrückten, wol-
lig-filzigen und dadurch weißlich-grauen Nesten. Blätter gestielt, 3—5"
lang, 1 1/2—2 1/2" breit, keilsförmig in den Blattstiel verschmälert, ober-
seits an den Nerven, unterseits besonders in der Jugend ganz filzig und
zugleich drüsig-punktirt. Trugdolden gegenständig in den Blattachseln,
kürzer als der Blattstiel, filzig. Deckblätter sehr klein, pfriemig. Kelch 4-
zählig, fast nackt, aber drüsig-punktirt. Corolle rötlich, trichterig-glockig,
Früchte kugelig, gehäuft, purpurroth. — An trocknen, steinigten Orten in
Virginien und Carolina. — Juni, Juli. \bar{h} . — Die Blätter, *Folia Cal-
licarpae*, werden in Nord-Amerika mit glücklichem Erfolge gegen Was-
fersuchten verordnet.

C. Bonplandiana. Schult. Bonpland's - W.

Blätter elliptisch, lang-zugespitzt, gezähnt, am Grunde ganzrandig,
unten so wie die Nette weißlich-filzig; Trugdolden sehr ästig, viel länger
als die Blattstiele. — *C. acuminata*. *H. et. B.* (nicht *Roxb.*)

Von der am nächsten verwandten vorigen Art durch doppelt-größere,
kürzer gestielte, weniger stark gezähnte, viel größere Trugdolden, auf 2" lan-
gen Stielen mit starker, wiederholt-gabelspaltiger Verästelung und radförmig-
glockige Corollen verschieden. — In Columbien. — Juni, Juli. \bar{h} . — Man
bedient sich dort der Blätter, um den Stuhlgang und Schweiß zu befördern.

C. cana. L. Graue W.

Blätter eiförmig-elliptisch, stumpflich, gekerbt-gezähnt, am Grun-
de ganzrandig und halb am Blattstiele herablaufend, unten so wie die Nette
dicht flockig-filzig; Trugdolden fast kugelig. — *Bot. mag. t. 2167.* — *C.
tomentosa*. *Lam.*

Strauch von 3—5', im Ansehen ebenfalls der ersten Art ähnlich, aber
die Nette und die etwas größeren Blätter weit mehr filzig-zottig; letztere
kurz-gestielt, am untern Theile bisweilen fast herzförmig, doch immer in den
Blattstiel bis zur Mitte herab laufend, netzartig, oben fast kahl und schwärzlich-
grün, unten blässer, stumpf-gezähnt. Trugdolden klein, zusammen gedrängt,
kaum länger als die Blattstiele, zottig. Blüten zahlreich, blüßroth. Kelch
wollig. Corolle glockig; Zipfel fast herzförmig. Narbe 2-spaltig. Früchte
stark purpurroth, nicht wie bei *C. americana*. L. gleichsam zu einer einzigen
Frucht gehäuft. — Auf Bergen in Ostindien. — Blüht dort fast stets, vor-

züglich im März und April. \bar{h} . — Die Blätter werden für ein alterirendes, besonders bei Hautkrankheiten sehr wirksames Mittel gehalten und auch zur Beförderung der Harn-Absonderung gebraucht.

C. lanata. Vahl. Wollige W.

Blätter eiförmig, am Grunde abgerundet, ganzrandig oder schwachgezähnt, unten so wie die Aeste wollig-filzig; Frugldolden vollkommen gabelästig; Corollen schief. — *C. tomentosa*. Murr. *Tomex tomentosus*. L.

Ein ziemlich großer Baum mit aufrechtem Stamme, kahler, grauer Rinde und wenigen Aesten, von denen die jüngern 4-seitig und gleich den Blattstielen, den Unterflächen der Blätter, so wie den Blütenstielen dicht wollig-filzig sind. Blätter auf 2—3" langen Stielen, runzelig, 5—8" lang, 3—5" breit, zugespitzt, oberseits zottlich-weichhaarig, meistens ganzrandig oder seltener mit einigen spizen, undeutlichen Zähnen besetzt. Blüten zahlreich, purpurroth. Kelchsaum 4-furthig. Corollenröhre geneigt. Griffel nieder gebogen. — In Ostindien. — Blüht stets. 5. — Die etwas aromatische, bitterliche Rinde wird von den Eingesehen im Nothfalle statt der Betel-Blätter gekaut; die Blätter dienen bei den Malaien als eine erweichende und diuretische Arznei.

C. Rheedii. * Rheede's-W.

Blätter eiförmig-elliptisch, bis zur Basis dicht und fein-gesägt, oben glänzend, unten wollig; Frugldolden vollkommen gabelästig. — *Rheede*. 4. t. 60.

Schlanker Baum von 60', mit langen, geraden, runden, wollig-zottigen Aesten. Blätter 1' lang, 5—6" breit, auf 3—4" langen Stielen, langzugespitzt, auch an der Basis etwas verschmälert, dick, weich, oben fast kahl. Frugldolden kürzer als die Blattstiele, ausgesperret. Kelch wollig, 4-spaltig. Corolle purpurrothlich. — Auf Malabar. — Juli, August. 5. — Die geruchlose aber scharfe Wurzel so wie die Rinde dienen als Abkochung gegen Fieber, Leberverstopfung, Hautkrankheiten (besonders gegen Flechten und Krätze), die Blätter aber gegen Aphthen.

Aegiphila. Jacq. Ziegenstrauch.

Kelch glockig, 4-zählig. Corolle trichterig oder fast präsentellerförmig; Saum regelmäßig, 4-spaltig. Staubgefäße 4, alle gleich, heraus ragend. Griffel 2-spaltig. Beere 2-fächerig; Fächer 2-samig.

Westindische und südamerikanische Sträucher oder Bäume mit ungetheilten Blättern. Frugldolden achsel- und endständig, gabelspaltig, rispig vertheilt. Blüten gelblich oder weiß.

Ae. salutaris. H. et B. Heilkräftiger Z.

Aeste weich und kurzhaarig-filzig; Blätter elliptisch, spiz, ganzrandig, oben kurzhaarig, unten graulich-weichhaarig; Kelche weichhaarig; Staubgefäße weit heraus ragend.

Strauchig; Aeste fast stielrund, bräunlich. Blätter kreuzweise, auf 2—3" langen, weichhaarigen Stielen, häutig, negaderig, 3—4" lang, 2—3" breit, spiz oder kurz-zugespitzt. Rispen endständig, sitzend, 2" lang, deckblättrig, aus gegenständigen, absteigenden Frugldolden gebildet. Kelchzähne sehr kurz, spiz. Corolle trichterig, gelb; Röhre 3-mal länger als der Kelch; Zipfel eiförmig, spitzlich. Staubfäden und Griffel sehr lang. — In Wäldern am Drinoko, an der Gränze von Brasilien und Guiana. — Juni. \bar{h} . — Alle Theile dieser Pflanze riechen eckelhaft; eine Abkochung der Blätter und Zweige wird innerlich und äußerlich gegen Bisswunden von giftigen Schlangen angewendet. — Auch die in Jamaika einheimische *Ae. foetida*. Sw. riecht sehr unangenehm und fast wie Bilsenkraut; dagegen werden die Blätter und

jungen Zweigen der *Ae. martinicensis* L. von den Hausthieren, besonders von Ziegen gerne gegessen, was zu dem Gattungsnamen Veranlassung gab.

Tectona. L. fil. Teakbaum.

Kelch glockig, 5—6-spaltig. Corolle radförmig; Saum 5—6-theilig. Staubgefäße 5—6, heraus ragend Griffel halb 2-spaltig. Steinfrucht korkig, vom aufgeblasenen Kelche umgeben; Kernschale 4-fächerig.

Man kennt nur eine Art:

T. grandis. L. fil. Riesiger T.

Rheede 4. t. 27. *Rumph.* 3. t. 18. *Lam.* t. 136. *Roxb.* 1. t. 6. — *Theka grandis*. Lam.

Einer der höchsten Bäume. Stamm sehr dick und dennoch im Verhältnisse zur Höhe schlank; Aeste ausgebreitet, Aestchen 4-seitig, nach oben zu graulich-weichhaarig. Blätter 2—3' lang, 1—2' breit, parabolisch-oval, spitz, am Grunde stark verschmälert und in den kurzen Blattstiel herab laufend, die obersten rundlich-eiförmig, am Grunde fast keilförmig, alle ganzrandig, steif, oberseits kahl, dunkelgrün und mit sehr feinen, weißen Punkten bestreut, in der Jugend sehr scharf, unterseits nehabrig, graulich und sammtartig-silzig. Rispe endständig, sehr groß und ausgebreitet, aus zahlreichen, armförmigen Trugdolden zusammen gesetzt und durch feine, drüsig-haarig ganz graulich. Deckblätter gegenständig, eiförmig und ei-lanzettlich, spitz. Blüthen klein, weiß, wohlriechend. Kelch weißgrau-silzig; Zipfel eiförmig, abstehend. Corolle kaum länger als der Kelch, außen weichhaarig und mit schwärzlichen Punkten bestreut. Staubfäden sehr kurz, am Schlunde eingesügt. Fruchtknoten zottig, weißlich, von einer orangerothern Scheibe am Grunde umgeben. Steinfrucht haselnußgroß, kugelig, aber etwas eckig, graulich-silzig, ganz von dem grünen, aufgeblasenen Kelche eingeschlossen; die Kernschale durch Fehlschlagen oft nur 3-fächerig, in jedem Fache 1 Samen. — In den großen Wäldern der indischen Halbinsel, so wie auf Ceilan und Java. — Blüht fast stets, vorzüglich im August bis Oktober und lebt mehrere Jahrhunderte. 5. — Das unangenehm und bitter schmeckende Holz soll die üblen Folgen nach dem Genuße schädlicher Speisen und Getränke beheben, so wie auch schlechtes Wasser trinkbar machen, weshalb chinesische und malaiische Schiffer ihr Trinkwasser in daraus verfertigten Gefäßen aufbewahren; merkwürdig ist auch der große Gehalt an Kieselerde in diesem Holze. Die säuerlich riechenden und bitterlich-herb schmeckenden Blätter enthalten einen Saft, der an der Luft schnell schwarz-roth wird; eine Abkochung derselben ist ein gewöhnliches Mittel der Malaien gegen Cholera und ein Syrup daraus gegen Aphten. Die Blüthen sind als ein heilsames Mittel bei Urinverhaltungen bekannt. Uebrigens liefert dieser Baum eins der vorzüglichsten Ruzhölzer, das für Tischler und Zimmerleute gleich wichtig ist; besonders aber wird es zum Schiffbaue allen andern vorgezogen, indem die daraus gebauten Schiffe eine dreimal längere Zeit als jene aus dem besten andern Holze dauern sollen. Mit den Blättern werden sehr allgemein Seiden- und Woll-Stoffe purpurroth gefärbt.

Clerodendron. Burm. Loosbaum.

Kelch glockig, 5-zählig oder 5-spaltig. Corollenröhre walzlich; Saum fast gleichförmig 5-spaltig. Staubgefäße 4, heraus ragend. Narbe 2-spaltig, spitz. Steinfrucht beerig, mit 4 einsamigen Kernen.

Meistens tropische Sträucher oder Bäume. Blätter ganz, sehr selten lappig, die Basis der Blattstiele oft stehen bleibend. Trugdolden end- und achselständig. Corollenröhre oft verlängert und schlank. Staubgefäße einseits-

wendig. Antheren der Quere nach sich öffnend. Frucht von dem unveränderten oder häufiger erweiterten Kelche umgeben.

Cl. inermis. R. Br. Unbewehrter L.

Blätter elliptisch, ganzrandig, kahl, glänzend; Frugdolben achselständig, 3-spaltig; Corollenröhre verlängert; Fruchtkelch unverändert. — *Rheede. 5. t. 49. Rumph. 5. t. 46. Jacq. coll. suppl. t. 4. f. 1. — Volkamera. L.*

Kahler Strauch von 5—6', mit vielen, rundlichen, nach oben zu unbedeutlich-4-seitigen, durch die stehen bleibenden Blattstielreste höckerigen Nesten. Blätter kurz-gestielt, 2—3" lang, 3/4—1 1/2" breit, an beiden Enden spitzlich, dick, oben dunkelgrün, unten blaß und etwas gelblich, lederig. Frugdolben kürzer als die Blätter, die untersten 7—5-blütig, die obern nur 3-blütig. Deckblätter klein, schuppenartig, etwas pfriemig. Kelch sehr kurz, mit 5 stumpfen, oft undeutlichen Zähnen. Corolle weiß; Röhre meistens 6-mal länger als der Kelch (an 2" lang) und sehr schlank; Zipfel ei-länglich, 4 nach beiden Seiten gekehrt, der 5te einzeln stehend, etwas aufgerichtet und concav. Staubgefäße und Griffel purpurroth, weit heraus stehend. Frucht oval-rundlich, kirschengroß, 4-furchig, schwärzlich. — Im südlichen Asien und in Neu-Holland, an Flüssen und am Meere. — Immerblühend. \bar{h} . — Die stark riechende, bittere Wurzel, so wie die nicht minder stark riechenden, bitterlich-scharfen Blätter werden als alterirende Mittel gegen Scropheln und syphilitische Krankheiten gebraucht; die Wurzel und die Früchte sind auch als Gegenmittel nach dem Genuße schädlicher Fische bekannt.

Cl. bracteosum. * Deckblättriger L.

Blätter dreiständig, sitzend, elliptisch, grob-gesägt, oben kahl, unten filzig; Frugdolben in einer verlängerten, endständigen, deckblättrigen Rispe; Fruchtkelch unverändert. — *Rheede 4. t. 29.*

Bäumchen von 7', mit zahlreichen, 3-seitigen, grünen Nesten. Blätter 1' lang, 5—6" breit, an beiden Enden verschmälert, oben schwarz-grün, unten blässer, der mittlere und die seitlichen Nerven stark vorragend. Frugdolben in den Achseln der obersten Blätter und der dreiständigen, großen, elliptisch-lanzettlichen, zugespitzten, ganzrandigen Deckblätter, gabelspaltig, ausge-sperret, 15-blütig. Deckblättchen lineal-lanzettlich. Kelch 5-spaltig; Zipfel spitz. Corolle 1-lutlich; Zipfel verkehrt-eiförmig, länglich, einwärts gekrümmt. Früchte rundlich-3-eckig, schwarz-roth. — Häufig an sandigen Stellen in Malabar. $\bar{5}$. — Die bittere Wurzel ist ein Magen stärkendes, Verdauung beförderndes Mittel, aus den aromatischen, bitteren und scharfen Blättern wird eine Salbe gegen Kopfschmerz, Augenkrankheiten u. s. w. bereitet und die wohlriechenden, bitterlichen Früchte wirken auf den Stuhlgang und auf die Harn-Absonderung.

Cl. villosum. Blum. Zottiger L.

Zottig; Blätter herz-eiförmig, zugespitzt, ganzrandig; Rispe endständig; Kelche erweitert, 5-spaltig, fast so lang als die Corollenröhre. — *Rheede. 2. t. 25.*

Strauch von 3—5', mit runden, aschgrauen, nach oben aber 4-seitigen und auf jeder Seite furchigen, braun-grünen, zottigen Nesten. Blätter 4—8" lang, 2 1/2—6" breit, auf 2—3" langen Stielen, sammtartig, handnervig. Rispe ausgebreitet, schaff, aus 7—9-blütigen, verlängerten Frugdolben bestehend. Deckblätter ei-länglich, zugespitzt. Blüten weiß, stark und unangenehm riechend. Kelchzipfel eiförmig, stark-zugespitzt. Corollenröhre gekrümmt, fast so lang als die länglichen, stumpfen Zipfel. Früchte zuerst von dem großen Kelche ganz eingehüllt, später aus dem sternförmig ausgebreiteten hervor

sehend, schwarz, glänzend, erbsengroß. — Ostindien, Java. — Blüht fast stets. \bar{h} . — Die Wurzel wendet man gegen Leischmerzen, Bienterie, den Saft der Blätter gegen Wurmbeschwerden an.

Cl. infortunatum. L. Unglücklicher E.

Blätter herz-eiförmig, zugespitzt, ausgeschweift-gezähnt, auf beiden Flächen filzig; Rispe endständig; Kelch klein, 5-spaltig; Corollenröhre verlängert. — *Burm. zeyl. t. 29. Rumph. 4. t. 49. Lam. t. 544.*

Strauch von 4–5', mit wenigen, brüchigen, nach oben 4-seitigen und 4-furchigen, filzigen Ästen. Blätter lang-gestielt, die untern 8" lang und eben so breit oder etwas breiter, die obern nur 4–5" lang und breit, alle kurz-zugespitzt, fast handnervig, oberseits weich und fein-filzig, unterseits dichter filzig, runzelig und scharf. Rispe pyramidal, ausgebreitet, mit armförmigen, 3-spaltigen Trugbolben. Kelch filzig; Zipfel ei-lanzettlich, zugespitzt. Corolle Anfangs fleischfarbig, später blutroth; Zipfel oval-länglich. Früchte rundlich-4-furchig, schwärzlich, auf dem corallenrothen Kelche sitzend. — An Bächen und Flüssen in Ceilan und auf den Molukken. — Blüht stets. \bar{h} . — Wurzel und Blätter werden auf den Molukken vielfältig, innerlich und äußerlich als Arzneimittel und zwar gegen Dysenterien, Koliken, gegen manche Fieber, zur Beförderung des Ausbruches der Blattern, zur Zertheilung oder Zeitigung von Abscessen, gegen Verbrennungen, die Blätter auch allgemein zu Bädern für neugeborene Kinder angewendet.

Cl. phlomoides. L. fil. Phlomisartiger E.

Blätter eiförmig, eckig-gezähnt, weiß-grau; Blüthenstiele achselständig, fast 3-blüthig, filzig; Corollenröhre 3-mal so lang als der Kelch. — *Burm. ind. t. 45. f. 1. (als Volkameria multiflora.)*

Strauch mit beinahe stielrunden, weißlichen, weichhaarigen Ästen. Blätter 1–2" lang, 5–8" breit, spiz, dick, auf beiden Flächen filzig, von der Mitte bis zur Spitze eckig-gezähnt, auf 1/2" langen, filzigen Stielen. Blüthenstiele gegenständig in allen obern Blattachsen, weiß-filzig, fast so lang als die Blätter. Deckblätter klein, eiförmig, spiz, weiß-filzig. Kelch kahl; Zipfel abstehend, lanzettlich, zugespitzt. Corolle weiß, mit schlanker Röhre; Zipfel kurz, oval, etwas zurück geschlagen. — Ostindien. — Mai bis Juli. \bar{h} . — Die Blätter schmecken bitter und sollen bei vernachlässigter Syphilis und hartnäckigen Knochenschmerzen sehr heilsam seyn.

Die Blätter des japanischen *Cl. trichotomum. Thunb. (Kämpf. t. 22.)* riechen stark und unangenehm, betäubend und fast wie die Mandragora; im Innern der Aeste wohnt häufig die Larve eines Insektes, welche man daselbst mit einer Art Bier (Sakki genannt) vermischt Kindern gegen Spulwürmer gibt. — *Cl. fragrans. Vent.* wird des herrlichen Geruches seiner Blüthen wegen jetzt in allen Welttheilen cultivirt.

Gmelina. L. Gmeline.

Kelch urnenförmig, undeutlich-4-zählig. Corolle röhrig-glockig. Saum 2-lippig; Oberlippe gewölbt, Unterlippe 3-lappig und kürzer. Staubgefäße 4, heraus ragend. Narbe einfach. Steinfrucht beerig; Kernschale 3-fächerig.

Ostindische, dornige oder unbewehrte Bäume oder Sträucher. Dornen gegenständig. Rispen oder Trauben endständig. Kelch klein. Corolle viel größer, röhrig, nach oben aufgeblasen; der mittlere Zipfel der Unterlippe bisweilen kurz-2-spaltig. Antheren 2-theilig. Fruchtsächer 1-samig, das dritte aber leer.

Gm. arborea. Roxb. Baumartige Gm.

Unbewehrt; Blätter herzförmig, ganzrandig, weichhaarig; Blütenrispig. — *Rheede 1. t. 41. Roxb. 3. t. 246.*

Schlanker Baum, mit mehr in die Höhe als in die Breite sich ausdehnenden, aschgrauen Ästen. Blätter eiförmig, am Grunde mehr oder weniger herzförmig, 6—10'' lang, 4—7'' breit, auf 3—4'' langen Stielen, stumpflich-zugespißt. Rispen endständig und aus den obersten Blattachseln, traubig, schwach aber nicht unangenehm riechend. Deckblätter lanzettlich, zottig. Corolle fast 2'' lang, bräunlich-gelb, außen weichhaarig. Frucht haselnußgroß, oval, doch unregelmäßig und höckerig, blaßgelb. — Ostindien. — Blüht jährlich zweimal. 5. — Eine Abkochung der Wurzel dient in Malabar gegen acute Arthritis und gegen Blähungen, die Rinde derselben gegen Wechselfieber und wie die Blätter, auch gegen Koliken.

Gm. asiatica. L. Dreizählige Gm.

Dornig; Blätter eiförmig, 3-zählige, unterseits fast filzig; Trauben endständig. — *Rumph. 1. t. 40.*

Bäumchen von 12—15', mit kreuzweise stehenden, langen, geraden, harten, ausgesperrten Dornen. Blätter rhombisch-eiförmig, spitz und 2 Zähne am Rande tragend, kahl, nur unten schwach-filzig. Blüten klein, in einfachen, ziemlich dichten Trauben. Deckblätter eiförmig, concav, ganzrandig, röthlich. Kelch etwas fleischig. Corolle gelb, die Zipfel der Unterlippe alle ganz. Frucht fast oval, gelb, kahl. — Ostindien. — Blüht fast stets. 5. — Die Wurzel gilt für ein schleimiges, demulcirendes, Blut reinigendes Arzneimittel. — Ein Gleiches gilt auch von *Gm. parvifolia. Roxb. (Lam. t. 542. Roxb. 1. t. 32. — Gm. parviflora. P.)*, die sich durch kleine, rhombisch-eiförmige, theils 3-zählige, theils ganzrandige, unten seegrünliche und drüsig-punktirte, auf den Nerven, gleich den Ästchen, etwas weichhaarige Blätter unterscheidet. Besonders wird eine Abkochung ihrer sehr schleimigen Blätter bei Gonorrhöen getrunken.

Gm. villosa. Roxb. Zottige Gm.

Dornig; Blätter eiförmig-rhombisch, 3-zählige, unterseits zottig; Trauben endständig; Deckblätter groß, zugespitzt. — *Rumph. 2. t. 39.*

Bäumchen mittlerer Größe, bisweilen nur strauchig, mit langen, steifen, wagerecht-abstehenden Dornen, von denen einige auch Blätter tragen. Letztere gestielt, 1 1/2'' lang, 1'' breit, unterseits grau, die meisten mit 2 seitlichen, ziemlich großen Zähnen, einige auch ganzrandig. Blüten klein, gelblich, zottig. Früchte rundlich-oval, grau-gelb. — In Ostindien und auf den Molukken. 5. — Die bitterliche, schwach abstringirende, übrigens auch angenehm aromatische Wurzel ist in Ostindien ein berühmtes Arzneimittel und macht dort einen nicht unwichtigen Handelsartikel aus; besonders wird sie für ein Antidotum bei Vergiftungen, dann bei Schlangenbissen, bössartigen Fiebern, Diarrhöen, Dysenterien, Hautkrankheiten u. s. w. für heilsam gehalten.

Avicennia. Jacq. Avicennie.

Kelch 5-theilig. Corolle gloßig; Saum 4-theilig, etwas ungleich. Staubgefäße 4, heraus ragend, fast gleich. Narbe 2-spaltig. Kapsel lederig, 2-klappig, 1-famig; Samen darin keimend.

Tropische, am Meere vorkommende Bäume, mit kriechender, oft bogenförmig bis 6' über die Erde sich erhebender und zahlreiche, nackte, gerade, spargelartige Sprossen treibender Wurzel. Blätter ganz und ganzrandig. Blüten klein, zu endständigen, gedreiten und aus den obersten Blattachseln entspringenden Trauben gehäuft. Deckblätter zu dreien. Corolle fast lederig; Röhre

kurz; Zipfel abstehend, der hinterste von den übrigen etwas verschieden. Fruchtknoten 2-fächerig; Ei'chen zu 2, hängend. Griffel kurz; Narben spiz. Nach der Befruchtung erhebt sich ein Ei'chen, entwickelt sich auf Unkosten aller andern und der Embryo ist daher wieder aufrecht. — Durch die hängenden Ei'chen bildet zwar diese Gattung den Uebergang zur folgenden Familie, doch läßt sie sich dieser nur sehr gezwungen anreihen.

A. tomentosa. L. Filzige A.

Blätter oval-länglich, unterseits seegrün-filzig. — *Rheede 4. t. 45. Rumph. 3. t. 76. Lam. t. 540. Wall. t. 271. — A. resinifera. Forst.*

Nach Umständen bald ein Bäumchen, bald ein 60—70' hoher und dicker Baum. Rinde zahlreich, abstehend, rund, graulich-braun. Blätter genähert, 3—4" lang, 1 1/2—2" breit, stumpf, am Grunde etwas spizlich, lederig, dick, oben glänzend und sehr glatt, unten weich, graulich oder gelblich und mit sehr kleinen, dicht angebrückten Schüppchen bedeckt. Blattstiele 1/2" lang, grau-zottig, gerandet. Rispe fast armförmig, handhoch, einfach-äitig; Rinde traubig, aus deckblätterigen, etwas entfernten, sitzenden Büscheln bestehend. Blüthenstiele undeutlich-4-seitig, zottlich. Deckblätter lineal-länglich; Deckblättchen eiförmig, stumpf, wimperig. Kelch lederig; Zipfel eiförmig. Corolle gelblich-weiß, außen zottig; Röhre weit länger als der Kelch; Zipfel eiförmig, spizlich, abstehend, der hinterste sehr schwach gewölbt. Fruchtknoten dicht-zottig. Frucht schief-eiförmig, zusammen gedrückt, zugespizt, 1 1/2" lang, grau-filzig. — Zwischen den Wendekreisen aller Welttheile. — Blüht fast stets. 5. — Die rothe, geruchlose, schleimige, etwas salzige Wurzel hielten die arabischen Aerzte für ein Aphrodisiacum; die unreifen Früchte werden in Ostindien zu erweichenden Cataplamen verwendet, im reifen Zustande aber zubereitet gegessen, schmecken jedoch schlecht. Lange Zeit hielt man sie auch für die officinellen *Semina Anacardii orientalis*, bis man deren Abstammung genauer kennen lernte. — Jenes grüne Gummi, das die Bewohner Neu-Seelands so gerne essen, soll ebenfalls ein Produkt dieses Baumes seyn.

A. nitida. Jacq. (Jacq. am. t. 112. f. 1.), eine amerikanische Art, ist ebenfalls ein ziemlich hoher Baum mit 3" langen, lanzettlichen, spizen, auf beiden Flächen kahlen Blättern. Die Blüthen sind weißlich, mit einem braunen Striche an dem mittlern Zipfel, der hintere Zipfel ist etwas ausgerandet und fast 4-seitig. — Eine Abkochung der Blätter, so wie die Asche des Holzes wird in Westindien und Guiana gegen unreine Geschwüre, die Rinde aber, wie jene der ersten Art, in Brasilien als ein Gerbmittel gebraucht.

54 Gattungen und 443 Arten sind es, aus denen die Familie der Verbenaceen gebildet wird. Fast alle diese sind vorzugsweise unter dem tropischen Himmelsstriche in allen Welttheilen einheimisch (doch enthält Afrika, so viel man bis jetzt weiß, unproportional wenige Arten); jenseits der Wendekreise finden sie sich nur sparsam, so daß Süd-Europa nur 4 davon und der übrige Theil gar nur eine Art besitzt. — Ungeachtet nicht wenige derselben als Arzneimittel gebräuchlich sind, läßt sich doch über ihre chemischen Bestandtheile nichts mit Gewißheit sagen, da man bisher keine Untersuchungen hierüber angestellt hat. Doch spricht der Geruch, Geschmack und die bekannte Anwendungsweise gegen bestimmte Krankheiten deutlich dafür, daß diese Familie den Labiaten ähnliche Bestandtheile besitze, aber mit dem Unterschiede, daß hier das ätherische Oehl nur selten in bedeutender Menge auftritt, sondern gewöhnlich von dem bitteren Extraktiv- und Gerbestoffe bedeutend überwogen wird; bei mehreren dürften wohl auch harzige Stoffe nicht fehlen, während einige sich durch ihren Schleimgehalt auszeichnen. Die am meisten aromatischen werden daher nach Art vieler Labiaten, als mehr oder weniger flüchtige

Reizmittel, und die mehr bitter und zusammenziehend als gewürzhaft schmeckenden häufig bei Krankheiten des Verdauungs-Apparates und den davon abhängigen, Leiden angewendet. In wiefern die übrigen Heilkräfte mehrerer Verbenaceen, z. B. gegen Hautkrankheiten, Syphilis u. s. w., begründet sind und von welchem Bestandtheile sie vorzüglich bedingt werden, bleibt ferneren Untersuchungen aufbewahrt. — Der ökonomische und technische Nutzen der Gewächse dieser Familie ist (mit Ausnahme der *Tectona grandis*. L.) sehr unbedeutend. Von einigen Arten *Citharexylon*. L. wird das Holz in Westindien zur Verfertigung musikalischer Instrumente gebraucht und diese Gewächse daher von den Engländern Fidlwood, von den Franzosen Bois de guitare genannt. Die saftigen oder fleischigen Früchte mehrerer Verbenaceen, z. B. einiger Arten von *Lantana*, oder der *Duranta Ellisia*. L., *Wallenia laurifolia*. L. u. e. a. schmecken säuerlich-süß und werden gegessen; bei dem größten Theile sind sie aber ungenießbar und gewöhnlich bitter-aromatisch.

113. Familie: Myoporineen; Myoporineae.

Meistens kahle, oft drüsigte Sträucher mit wechsel- oder gegenständigen, ganzen und meistens ganzrandigen Blättern, ohne Nebenblätter. Blüthen achselständig, einzeln, auf deckblattlosen Stielchen; übrigens ganz wie bei den Verbenaceen gebildet, aber die Eierchen hängend und die Saamen eiweißhaltig.

Diese kleine Familie besteht aus 5 Gattungen und 25 Arten, von denen mit Ausnahme einer, alle in Neu-Holland oder Neu-Seeland zu Hause sind. — Ueber ihre Eigenschaften sind wir noch ganz im Dunkeln.

114. Familie: Boragineen, Boragineae. (Asperifoliaceae.)

Kräuter oder Sträucher, selten baumartig, mit runden oder unregelmäßig-eckigen Stengeln und Aesten ohne Knoten. Blätter zerstreut, ungetheilt, aberig, mit mehr oder weniger steifen, von einer schwierigen Basis entspringenden Haaren bedeckt. Nebenblätter 0. Blüthen σ , in einseitwendigen, 2-reihigen, scorpionschwanzförmigen Aehren, Trauben oder Rispen, bisweilen einzeln in den Blattachsen. Kelch 5- selten 4-spaltig. Corolle regelmäßig (mit Ausnahme von *Echium*); Saum 5-, selten 4-spaltig, oft mit einer Nebenkronen am Schlunde; Zipfel in der Knospenlage dachziegelig. Staubgefäße so viele als Corollenzipfel und mit ihnen abwechselnd; Antheren aufliegend oder aufrecht, ihre Fächer fast parallel, der Länge nach aufspringend. Fruchtknoten auf einer ringförmigen oder 4-lappigen, verdickten Scheibe sitzend, 4-theilig oder 4-fächerig, in jedem Karpelle oder in jedem Fache ein hängendes Ei. Griffel einfach, von der Basis der Karpelle oder, bei deren völliger Verwachsung, von der Spitze des Fruchtknotens entspringend; Narbe einfach oder 2-spaltig. Nüsschen 4, getrennt oder alle zu einer Steinfrucht, sehr selten je 2 und 2 verwachsen. Saamen eiweißlos. Embryo umgekehrt; Kötyledonen im Keimen blattig, ganz flach.

Man unterscheidet hier 3 Unterfamilien:

- a) *Boragineae verae*: Fruchtknoten 4-theilig; Griffel aus der Basis der Karpelle entspringend; Nüsschen getrennt.
- b) *Heliotropieae*: Fruchtknoten ganz, 4-fächerig; Griffel an der Spitze desselben; Steinfrucht trocken, in 4 Stücke trennbar.
- c) *Ehretieae*: Fruchtknoten ganz, 2- oder mehrfächerig; Griffel an der Spitze desselben; Steinfrucht beerig, 2- oder mehrkernig; Samen mit einem dünnen Eiweiße. — Bäume und Sträucher.

a) Boragineae verae.

Echium (Numen.) Tourn. Natterkopf.

Kelch 5-theilig. Corolle glockig-rachig, am Schlunde nackt. Staubgefäße aufsteigend. Narbe 2-spaltig. Nüsschen frei, am Grunde platt.

Kräuter oder Sträucher, meistens sehr steif-borstig. Rispe aus zahlreichem Nehren gebildet oder letztere auch einfach. Corollenröhre kurz, vom Grunde an erweitert; Zipfel 5, der unterste am kleinsten, die beiden obern länger als die seitlichen. Staubgefäße ungleich-lang, säbig; Antheren aufliegend. Nüsschen schief-eirund, runzlig-scharf.

E. vulgare. L. Gemeiner N.; Schlangenhaupt.

Stengel krautig, einfach, höckerig-borstenhaarig, stark; Blätter lineal-lanzettlich, borstenhaarig; Rispe verlängert, mit achselständigen, zurück gebogenen Nehren; Staubgefäße heraus ragend. — *F. D. t. 445. Schk. t. 32. Lam. t. 94. f. 1. Sturm. H. 18. Blackw. t. 299. Plenk. t. 136. Hayne. 1. t. 27.*

Wurzel braun, tief in die Erde hinabsteigend, einfach oder vielköpfig, walzlich, aber in eine lange Spitze auslaufend, oben etwas geringelt. Stengel meistens einzeln, 1—3' hoch. Blätter 3—4" lang, 4—8" breit, spig und ganzrandig, die grundständigen in einen Stiel verschmälert, die obern allmählig kleiner, sitzend. Nehren aus allen obern Blattachsen (fast von der Mitte des Stengels an), zusammen eine lange, steif-aufrechte Rispe bildend. Deckblätter und Kelchzipfel lanzettlich-lineal, spig, borstenhaarig. Corolle vor der Entfaltung roth, später himmelblau, seltener rosenroth oder weiß (im Trocknen wird die rothe Farbe blau und die weiße roth); Zipfel sehr ungleich, eirund, stumpf. Staubgefäße und Griffel länger als die Corolle; letzterer haarig, an der Spitze 2 kurze, stumpfe Narben tragend. Nüsschen schwarz. — Gemein an Wegen, auf Schutthäufen, Mauern, wüsten Plätzen und andern trockenen, sonnigen Stellen in Europa und Nord-Amerika. — Juni bis September. ②. — Früher hatte man die Wurzel, das Kraut und die Früchte, **Radix, Herba et Semen Echii seu Viperini vel Buglossi agrestis**, als schleimig-kühlende, erweichende Arzneimittel in den Offizinen, auch wurde erstere bisweilen anstatt der Wurzel von *Anchusa officinalis. L.* oder von *Cynoglossum officinale. L.* gesammelt. Von beiden unterscheidet sie ihre braune, nach oben geringelte (weder rissige noch auch glatte) Rinde und die Beschaffenheit der Wurzelasern, die auf dem Querschnitte einen Kreis zeigen, in dessen Mitte ein zweiter kleinerer steht, während jene nur einen Kreis zeigen, welcher bei der ersteren gekerbt, bei der letzteren sogar tief ausgebuchtet ist.

E. plantagineum. L. Wegerichartiger N.

Stengel krautig, aufrecht, rispig-ästig, langhaarig; Wurzelblätter oval-spatelig, liniert; Stengelblätter lanzettlich, zottig; Staubgefäße fast so lang als die Corolle. — *Barrel. t. 1026. Jacq. h. V. 1. t. 45. St. Hil. t. 25. — E. bonariense. Poir. var.*

Wurzel dick, ästig, weißlich. Stengel 1—2' hoch, mit langen, dichten, etwas weichen Haaren besetzt. Blätter sitzend oder fast umfassend, 2—4" lang, 4—6" breit, die untersten noch länger und breiter, die obersten am Grunde etwas erweitert, alle auf beiden Flächen mit anliegenden, weichen, weißen Haaren besetzt. Nehren beblättert, ziemlich lang gestielt. Kelch langhaarig; Zipfel länglich-lanzettlich, spig. Corolle violett, selten weiß, am Rande behaart. Griffel fast kahl. — An Wegen, trockenen Stellen in den Ländern am mittelländischen Meere, so wie in Süd-Amerika. — Juni, Juli. ①. — Diese

Art wird in Brasilien von den Colonisten jenseits des Plata als ein schleimig-kühlendes, erweichendes Mittel, wie *Borago officinalis* L. angewendet.

E. rubrum. Jacq. A. 5. app. t. 3., eine im südöstlichen Europa gemeine und bis nach Mähren und Oesterreich sich erstreckende Art mit starrem, sammt den lineal-lanzettlichen Blättern borstenhaarigem Stengel und einer sehr langen, aus vielen achselständigen Aehren zusammengesetzten, aufrechten, steifen Rispe mit nur wenig-unregelmäßigen, rothen Corollen, ist das *Εχινος*. Diosc., dessen Wurzel gegen Schlangenbisse gebräuchlich war. — *E. italicum* L. (*E. altissimum*. Jacq. A. 5. app. t. 16.) soll die *Αβροβίς*. Diosc. seyn, deren Wurzel für heilsam gegen Wunden, Hautausschläge u. s. w. gehalten wurde.

Lithospermum. (Diosc) Tourn. Steinsamen.

Kelch 5-theilig. Corolle röhrig-trichterig; Saum 5-spaltig, am Schtunde glatt oder mit 5 buckeligen Eindrücken. Nüsschen frei, am Grunde abgestutzt.

Strieglich-haarige Kräuter oder Sträucher, mit endständigen, meistens gepaarten und beblätterten Trauben oder Aehren. Corolle so lang oder länger als der Kelch; Saum aufrecht, Zipfel stumpf. Staubgefäße sehr kurz, eingeschlossen. Narbe kopfig. Nüsschen eiförmig-spitz, runzelig-scharf oder sehr glatt.

L. officinale L. Gebräuchlicher St.; Meerhirse, Steinhirse, Sonnenhirse, Perlkraut.

Stengel krautig, aufrecht, ästig; Blätter länglich-lanzettlich, aderig, sehr scharf; Kelch so lang als die Corollenröhre; Nüsschen sehr glatt, glänzend. — F. D. t. 1084. Lam. t. 91. Schk. t. 29. Sturm. H. 7. Blukw. t. 436. Plenk. t. 75. Hayne. 6. t. 29. Düff. 6. t. 5.

Wurzel ästig, fast holzig, schwarzbraun. Stengel 1 1/2—3' hoch, meistens von der Mitte an sehr ästig, bisweilen auch nur am Ende in 3 Aeste getheilt. Blätter sitzend, ziemlich dicht beisammen, 1 1/2—2 1/2" lang, 4—8" breit, spitz, ganzrandig, am Rande etwas ungerollt und wie der Stengel durch anliegende Borstchen sehr scharf. Blüthen kurz gestielt, in den obern Blattachsen aller Aeste und daher zahlreiche, Anfangs dichte, später lockere, hart beblätterte Trauben bildend. Kelchzipfel ungleich, lineal-lanzettlich, stumpflich, gegeneinander geneigt, bei der Frucht abstehend. Corolle klein, grünlich-weiß ins Gelbliche, am Schtunde 5 flaumhaarige, 2-knotige Buckeln. Nüsschen milchweiß, an der innern Seite mit 2 Reihen vertiefter, schwarzer, oft zusammenfließender Punkte. — An Wegen, in Gebüsch und auf Aeckern in Europa. — Mai bis Juli. 4. — Einst waren die Früchte unter dem Namen *Semen Milii Solis vel Lithospermi* (*Αβροβίς*. Diosc.) als ein Harn treibendes Mittel, dann vorzüglich bei Steinbeschwerden und in der Ruhr, so wie bei Sonorrhöen gebräuchlich, auch sollten sie die Wehen befördern. Da sie unter der harten, viel Kieselerde und kohlensauren Kalk enthaltenden Hülle einen öhligen Kern besitzen, so wirken sie in der Emulsion allerdings Reiz und Schmerz mildernd, allein die einst gerühmte, Stein zermalmende Eigenschaft besitzen sie natürlich nicht.

Auch von *L. arvense* L. (F. D. t. 456.) waren vor Zeiten die Früchte, die man *Semen Lithospermi nigri* nannte, auf gleiche Weise, doch seltener im Gebrauche. Diese Art ist auf allen Aeckern und Feldern zu finden und daher viel gemeiner als erstere, übrigens derselben nahe verwandt, aber nur jährlich, mehr grau-grün, der Stengel weniger ästig, an der Spitze in 3 Blütenäste getheilt, mit einer einzelnen Blüthe im Theilungswinkel; die Blätter sind lanzettlich, stumpflich, fast aderlos, kurzhaarig und gewimpert, die Cor-

rollen nur wenig über die Kelche vorragend, weiß, am Schlunde 5-faltig, die Nüßchen braun, runzelig-scharf.

Steenhamera. Rchb. Steenhamere.

Kelch 5-theilig. Corollenröhre walzig; Saum tellerförmig, abgestuft, ausgeschweift - 5-lappig; Schlund nackt, die Staubgefäße tragend. Narbe einfach. Nüßchen frei, am Grunde abgestuft, glatt.

Rohle Kräuter mit etwas fleischigen, seegrünen Blättern und trugdoldigen oder rispigen Blüten. Kelch viel kürzer als die Corolle, nach der Blüthe herab geschlagen. — Diese Gattung steht zwischen der vorher gehenden und folgenden in der Mitte, weshalb sie früher bald zu der einen, bald zu der andern gezogen wurde.

St. maritima. Rchb. Meerstrands-St.

Stengel gestreckt; Blätter oval-spatelig, spiz, punkirt, fast gestielt; Blüthen doldentraubig. — *Moris. 3. s. 11. t. 28. f. 12. Dillen. Eth. t. 65. f. 75. F. D. t. 25. Curt. t. 18. Bot. cab. t. 467. — Pulmonaria. L. Lithospermum. Lehm. Mertensia pulmonarioides. Roth.*

Wurzel senkrecht, ästig, mehrköpfig, schwarz-braun. Stengel meistens mehrere, nach allen Seiten ausgebreitet, 8''—2' lang, etwas ästig. Blätter glatt, seegrün-bereift, etwas wellig, die arundständigen in einen Blattstiel verschmälert, 2 1/2—3 1/2'' lang, 1—1 1/2'' breit, stumpf, die übrigen fast sitzend, nur 1—1 1/2'' lang, 8—10'' breit, nach oben zu noch kleiner. Blüten theils aus den Achseln der obersten Blätter, theils ihnen gegenüber, theils seitlich aus dem Stengel entspringend, mit sädigen Stielen, zuerst purpurröthlich, später blau. Kelch kurz; Zipfel eiförmig, spiz, halb so lang als die Corolle. — Am Meeresstrande im nördlichen Europa, Asien und Amerika. — Mai, Juni. 4. — Blätter und Blüten schmecken süßlich-schleimig und werden in Island und Norwegen mit Fenchel und Honigwasser gegen Husten gebraucht; auch genießt man diese Pflanze als Salat.

St. virginica. * Virginische St.

Stengel aufrecht; Blätter verkehrt-eiförmig, länglich, in den Blattstiel herab laufend, die obere ei-lanzettlich, sitzend; Blüten doldentraubig. — *Mill. 2. t. 220. Trew. Ehr. t. 42. Bot. mag. t. 160. — Pulmonaria. L. Lithospermum pulchrum. Lehm.*

Wurzel dick, fleischig, ästig. Stengel 1—1 1/2' hoch, fast einfach und nur am Ende kurze Blütenäste tragend. Blätter mit Ausnahme der obersten alle gestielt, die untersten 3—5'' lang, 2—3'' breit, stumpf, die übrigen kleiner, mehr spiz, seegrün bereift. Doldentrauben klein, büschelig, zusammen eine Rispe bildend. Blütenstielchen kurz. Kelchzipfel ei-länglich, stumpf. Corolle violett, 15'' lang; Röhre 3-mal länger als der Kelch. — Im nördlichen Amerika an nassen Stellen. — April, Mai. 4. — Die Wurzel wird als ein schleimiges, gelind-abstringirendes Mittel, bei Diarrhöen, so wie gegen Wunden und Geschwüre angewendet.

Pulmonaria. (Plin.) Tourn. Lungenkraut.

Kelch prismatisch - 5-seitig, 5-zählig; Corolle trichterig; Saum 5-spaltig, am Schlunde 5 pinselartige Höckerchen. Narbe 2-lappig - kugelig. Nüßchen frei, am Grunde abgestuft.

Steif- oder weichhaarige Kräuter, mit dicklichen Blättern und endständigen, deckblättrigen Trauben. Kelch später aufgeblafen und durch die einwärts gebogenen Zähne zum Theil geschlossen. Corollenröhre walzlich; Zipfel rundlich, stumpf. Staubgefäße eingeschlossen, bei einer und derselben Art

halb in der Röhre der Corolle, halb am Schlunde befestigt; im letzteren Falle ist der Schlund erweitert, die Corolle überhaupt kleiner und der Griffel kürzer als der Kelch, im erstern Falle findet das Gegentheil statt. *) Nüßchen kreiselförmig.

P. officinalis. L. Gebräuchliches L.

Steifhaarig; Wurzelblätter herz-eiförmig, Stengelblätter spatelig-oval, die obersten sitzend, eiförmig, etwas herab laufend. — *F. D. t. 482. Schk. t. 30. Rchb. pl. cr. 6. t. 506. Blackw. t. 376. Plenk. t. 73. Düff. 12. t. 16.*

Wurzel dick, mehrköpfig, mit mehreren, langen, starken Fasern. Stengel aufrecht, $1\frac{1}{2}$ —1' hoch, einfach, an der Spitze in 2—3 Blütenäste zertheilt, mit absteigenden, kurzen, steifen Haaren und darunter gemischten Drüsen tragenden besetzt. Blätter kurzhaarig und scharf, weiß-gespleck oder grün, die grundständigen eiförmig, spitz, an der Basis herzförmig und von da in den langen Blattstiel herab laufend, $2\frac{1}{2}$ —5" lang, 1 — $2\frac{1}{2}$ " breit, die folgenden kürzer gestielt und sitzend, auch an Größe abnehmend. Deckblätter ei-lanzettlich, kürzer als die überhängenden, zuerst rothen, dann violetten Blüten. Kelchzähne eiförmig, spitz, kürzer als die Corollenröhre. — In Laubwäldern von Europa, an feuchten Stellen. — März bis Mai. \mathcal{V} . — Die Blätter schmecken schleimig, krautig und wurden sonst so, wie die Wurzel, unter dem Namen *Herba et Radix Pulmonariae maculosae*, gegen Heiserkeit, leichte Hals- und Brust-Entzündungen und Blutspeien verordnet. — Dasselbe fand auch mit *P. oblongata*. Schrad. (*F. D. t. 483. Rchb. pl. cr. 6. t. 504.* als *P. media*. — Hayne 2. t. 44. als *P. officinalis*.) statt; diese, ebenfalls fast durch ganz Europa verbreitete Art, unterscheidet sich von der erstern dadurch, daß ihre Blätter länglich, fast alle in einen Stiel verschmälert und nur die obersten sitzend sind. — Die selteneren *P. mollis*. Wolf. (*Rchb. pl. cr. 6. t. 50*.) ist fast sammtartig-weichhaarig und hat langgestielte, elliptische, zugespitzte Wurzel- und ei-lanzettliche, halb umfassende Stengelblätter. In jenen Ländern, wo sie einheimisch ist (Süd-Deutschland und im östlichen Europa), wurde sie eben so wie *P. officinalis* angewendet.

P. angustifolia. L. Schmalblätteriges L.

Steifhaarig; Blätter länglich-lanzettlich, die wurzelständigen gestielt, die übrigen sparsam, abstehend, halb umfassend. — *Rchb. pl. cr. 6. t. 502. Hayne. 2. t. 43.*

Von *P. officinalis. L.* und den nächst verwandten, außer den angegebenen Kennzeichen noch durch eine geringere Größe ($1\frac{1}{2}$ —1'), so wie durch die verhältnismäßig viel schmäleren Blätter, die $1\frac{1}{2}$ —4" lang und 4—8" breit sind, verschieden. — In bergigen Wäldern von Europa. — April, Mai. \mathcal{V} . — Für die Apotheken Frankreichs wird sie eben so wie die erste Art, mit der sie auch in der Wirkungsweise ganz übereinkommt, gesammelt. — Die ihr sehr ähnliche *P. azurea*. Bess. (*Rchb. pl. cr. 6. t. 501.* — *Bessera azurea*. Schult.) hat schmal lanzettliche Blätter, von denen die untersten gestielt, alle übrigen, in großer Zahl vorhandenen aufrecht und halb herablaufend sind; sie ist etwas häufiger als die vorige und eben so wirksam.

Onosma. (Diosc.) L. Lotwurz.

Kelch 5-theilig. Corolle röhrig; Saum etwas aufgeblasen, 5-zählig; Schlund nackt. Antheren mit einem häutigen Anhang. Narbe verdickt-2-lappig. Nüßchen frei; am Grunde abgestutzt.

*) Dasselbe Verhältniß findet sich auch bei einigen andern Gattungen dieser Familie, so wie bei den Primulaceen.

Stelze, Knotig-borstenhaarige Kräuter, mit zahlreichen, aufgerichteten, schmalen, ganzrandigen Blättern und meistens einzelnen, endständigen Trauben. Kelchzipfel lanzettlich, aufrecht. Corollenröhre kurz; Saum glockig-erweitert. Antheren kegelig-zusammenneigend, pfeilig, zugespitzt, am Grunde etwas verbunden. Nüsschen eiförmig, glatt, steinhart.

O. echinoides. L. Ratterklopfartige &.

Stengel aufrecht, pyramidal-ästig; Blätter fast spatelig-lineal; Antheren halb so lang als die Staubfäden; Corollen übergebogen, fast walzig. — *Jacq. A. t. 295. Schk. t. 31. Plenk. t. 81. Düff. S. 2. t. 8.*

Wurzel senkrecht, möhrenartig, innen schmutzig-weiß, ihre Rinde dunkelroth, außen schwarz. Stengel einzeln, 1—1 1/2' hoch, gefärbt und wie die ganze Pflanze dicht mit langen, abstehenden, auf Höckern stehenden, borstigen und dazwischen auch mit feinem Haaren besetzt; Aeste abstehend. Blätter am untersten Theile des Stengels gedrängt, 4—5" lang, 4" breit, lineal-lanzettlich, stumpflich, zur Blüthezeit schon verdorrt, die übrigen etwas breiter und allmählig kürzer, die obersten daher ei-länglich. Trauben kurz, mit kurz-gestielten, Anfangs übergebogenen, später aufrechten Blüten. Kelchzipfel lineal-lanzettlich, spitzlich, wenig kürzer als die 10" lange, Anfangs schneeweisse, bald aber gelblich-weiße, außen weichhaarige Corolle mit 3-eckig-eiförmigen, abstehenden Zähnen. Staubgefäße so lang als die Corolle. — Auf dünnen, sonnigen Hügeln und Bergen in Oesterreich, Währen und im südlichen Europa. — Juni, Juli. ②. — Die färbende Wurzel dieser Pflanze (*Oroscua*. Diosc.?) kommt fast ganz mit der officinellen *Radix Alkanna*, die von der bald zu erwähnenden *Alkanna tinctoria*. Tausch. (*Anchusa*. L.) gesammelt wird, überein und wird daher auch in Frankreich so, wie letztere, gebraucht. — *O. arenarium*. W. et K. (*W. et K. t. 279. Düss. S. 2. t. 9.*) ist der vorigen Art sehr ähnlich, allein die Wurzel enthält keinen Färbestoff, der dagegen bei einigen andern Arten wieder vorkommt, weshalb auch *O. Emodi*. Wall. in Nepaul zum Färben benutzt wird.

Coldenia. L. Coldenie.

Kelch 5-theilig. Corolle trichterig, am Schlunde erweitert und nackt; Saum flach, 5-spaltig. Narben 2. Nüsschen zusammen hängend.

Tropische Kräuter mit gestrecktem Stengel und achselständigen ober gestäubten und fast wirteligen Blüten. Staubgefäße am Schlunde der Corolle. Nüsschen an der Spitze pfeilig.

C. procumbens. L. Gestreckte C.

Blätter keilförmig, am Grunde ungleich, runzelig-faltig, gefägt; Blüten achselständig, einzeln; Nüsschen runzelig. — *Pluk. t. 64. f. 6.*

Stengel 1/2—1' lang, zottig-haarig, ästig. Blätter 1/2—1" lang, 2-reihig, sehr kurz gestielt, die eine Seite an der Basis fast doppelt kürzer, kerbig-gefägt, unterseits zottig. Kelch tief 5-theilig, weiß-zottig; Zipfel länglich, bei der Frucht 3-mal länger. Corolle weiß, etwas länger als der Kelch; Zipfel rundlich; oft entwickelt sich ein Fünftheil der Blütenorgane nicht. Nüsschen eiförmig, außen convex, mit sehr kurzen Härchen besetzt. — Ostindien. — Blüht fast stets. ①. — Die Früchte werden in Verbindung mit jenen der *Trigonella foenu graecum*. L. zur Erweichung und Zeitigung von Abscessen u. s. w. angewendet.

Symphytum. (Diosc.) Tourn. Beinwell.

Kelch 5-theilig. Corolle walzig-glockig, 5-zählig, am Schlunde mit 5 verlängerten, kegelig zusammen schließenden Deckklappen. Nüsschen 4, frei, mit einem ausgehöhlten Ringe an der Basis.

Rauh- oder fleischaarige Kräuter, mit endständigen, gezweigten, deckblattlosen Trauben. Corollenröhre walzig-5-kantig; Saum glockig. Deckklappen pfriemlich, mit den Staubgefäßen abwechselnd; Antheren lineal, am Grunde pfeiltig, auf kurzen Trägern. Narbe einfach. Nüsschen eiförmig, etwas runzelig. *S. officinale*. L. Gebräuchlicher B.; Beinwurz, Schwarzwurz, Wallwurz.

Stengel ästig; Blätter fleischaarig, ei-lanzettlich, am Grunde verschmälert, die untern gestielt, die obern schmaler und herablaufend; Kelchzispel spitz; Corollenzispel zurück gebogen. — *F. D. t. 664. Schk. t. 30. Sturm. H. 17. Blackw. t. 252. Plenk. t. 76. Hayne. 3. t. 37. Düff. 3. t. 11. Wagn. 1. t. 4.*

Wurzel dick, fleischig, möhrenartig, ästig, fast büschelig, außen schwarz, innen weiß. Stengel aufrecht, 1 1/2—3' hoch, mit rückwärts stehenden, steifen Haaren besetzt, unten eckig, nach oben durch die herablaufenden Blätter gestülpt. Blätter runzelig, wollig, ganzrandig, oberseits fleischaarig-rauh, unterseits nur auf den Adern fleischaarig, die grundständigen 3/4—1' lang, 3—4" breit, ei-länglich, zugespitzt, an der Basis in den rinnigen Blattstiel spitz zulaufend, die folgenden in einen kürzeren, gestülpten Blattstiel verschmälert, die obern sitzend, 3—5" lang, 8—14" breit, lanzettlich, an beiden Enden zugespitzt und in einen samalen Flügel, die noch kürzeren blüthenständigen Blätter aber in einen breiten Flügel tief herablaufend. Trauben zurück gebogen, erst nach dem Abfallen der Blumen sich aufrichtend und dann locker. Kelchzispel aufrecht, halb-lanzettlich, zugespitzt, fleischaarig, aufrecht oder an der Spitze, oft schon vom Grunde an abstehend. Corolle fast 3/4" lang, gelblich-weiß, rosenroth, purpur- oder violett-roth; Saum von der Länge der Röhre, Zähne 3-eckig. Deckklappen am Rande drüsig-scharf. Nüsschen braunschwarz, glänzend. — Man hat hier 2 Arten unterscheiden wollen, deren eine (das eigentliche *S. officinale*. L.) sich durch einen angebrückten Kelch, von der Länge der Corollenröhre, und spitzige, die Antheren überragende Deckklappen, die zweite aber (die man *S. patens*. Sibth. nannte) durch einen kürzeren, abstehenden Kelch und stumpfe Deckklappen, von der Länge der Antheren, unterscheiden sollte; allein diese Kennzeichen sind keineswegs dauerhaft. — Häufig auf feuchten Wiesen, an Bächen unter Weidengebüschen in ganz Europa. — Blüht im Mai bis Juli, meistens noch einmal im August, September. 4. — Von dieser Pflanze (*Συμπυρον έλεγον*. Diosc.) waren sonst Wurzel, Blätter und Blüthen, Radix, Herba et Flores *Symphyti seu Consolidae majoris*, officinell, heut zu Tage ist es nur die Wurzel; sie ist geruchlos, stark schleimig und gelind abstringirend, enthält vorwaltend Schleim und etwas eisengrünenden Gerbestoff, wurde vorzüglich gegen Blutspeien, Durchfälle, Nuhren, auch bei innern Geschwüren, dann äußerlich als Breiumschlag bei Knochenbrüchen, Hernien u. s. w. empfohlen, wird aber jetzt seltener, als es recht ist, angewendet. Die Blüthen braucht man hier und da als Thee gegen den Katarrh und die Blätter werden in Island als Gemüse gegessen.

Alkanna. Tausch. Alkanna.

Kelch 5-theilig. Corolle trichterig, 5 lineal-faltige Deckklappen einschließend; Saum 5-spaltig. Narbe stumpf. Nüsschen 4, frei, an der innern Seite der Basis vorgezogen.

Fast einfache, fleischaarige Kräuter, mit stark rothfärbenden Wurzeln. Blätter schmal, ganzrandig. Blüthen in endständigen, deckblättrigen, meist gepaarten Aehren. Fruchtkelche aufgeblasen, überhängend. Corollenröhre wal-

zig; Zipfel rundlich, aufrecht-abstehend. Antheren länglich, eingeschlossen, doch länger als die Klappen. Nüsschen eiförmig, gekrümmt, höckerig, meistens nur 1—2 ausgebildet.

A. tinctoria. Tausch. Färbende A.

Graulich-rauhhaarig; Stengel aufsteigend; Aehren gepaart; Deckblätter länger als die Kelche; diese so lang als die Corollenröhre. — *Weinm. 1. t. 117. Andr. rep. t. 57 6. Plenk. t. 80. Hayne. 10. t. 11. Düff. S. 2. t. 7. — Anchusa. L. Lithospermum. Aut. (non L.)*

Wurzel tief hinabsteigend, möhrenartig, etwas ästig, vielköpfig, holzig, mit schwarz-rother Rinde. Stengel mehrere, aufsteigend, 5—10'' lang, schlaff, wie die ganze Pflanze steifhaarig, an der Spitze 2theilig. Wurzelblätter gehäuft, fast spatelig-lanzettlich, 2—5'' lang, vorn 4—5'' breit, stumpflich, gegen die Basis stark verschmälert. Stengelblätter viel kleiner, lineal-länglich, sehr stumpf, die obersten an der Basis etwas breiter, allmählig in Deckblätter übergehend, aus deren Achseln die fast sitzenden Blüten entspringen. Kelchzipfel lineal-lanzettlich, spitz, so lang als die Corollenröhre. Legtere weißlich, am Schlunde etwas erweitert, purpurröthlich; Saum dunkel cyanenblau. Deckklappen ganz klein, rundlich-conver, in der Mitte der Röhre, zwischen den Staubgefäßen. — An dürrer, sandigen Stellen in Ungarn und Süd-Europa. — Juni, Juli. 4. — Die Wurzel dieser Pflanze (*Άγχοῦσα*. Hippocr. Diosc.), unter dem Namen *Radix Alkanna* vel *Alkanna spuria* in den Offizinen bekannt, ist geruchlos, schmeckt fade, süßlich, dann schwach adstringirend und enthält einen harzigen, rothen Farbestoff (*Pseudo-Alkanuin*) mit Gummi und Extractivstoff verbunden. Sie kommt in federkiel- oder fingerdicken, meist gebrochenen Stücken, deren schwärzliche, innen schön dunkel-blutrothe Rinde dem weißlichen, holzigen Kerne nur lose anliegt, vor und wird bloß zum Färben von Salben, fetten und ätherischen Öhlen, auch spirituöser Arzneien gebraucht; früher wurde sie gegen Diarrhöen, Hautauschläge, Wunden und Geschwüre angewendet. — Wenn, wie es bisweilen geschieht, diese Wurzel mit jener von *Anchusa officinalis* L. oder *A. arvalis* Richb. (die man mit Fernambuk stärker roth färbte) verfälscht seyn sollte, so ist dieß durch den, in diesem Falle auch im holzigen Kerne vorhandenen und im Wasser löslichen Farbestoff leicht zu erkennen.

A. Mathioli. Tausch. (*Moris 3. s. 11. t. 27. f. 5. — Lithospermum tinctorium* L.), der vorigen Art sehr ähnlich und oft mit ihr wechselt, unterscheidet sich durch geringere Größe, gestreckte Stengel, schmälere Blätter, meistens nur einzelne Blütenähren, durch Kelche, welche die Deckblätter überragen, so wie durch doppelt längere und schmälere Corollen. Ihre Wurzel besitzt ebenfalls viel Farbestoff.

Anchusa. (Theophr.) L. Ochsenzunge.

Kelch 5-spaltig. Corolle trichterig, am Schlunde durch 5 hervor stehende Deckklappen geschlossen; Saum 5-spaltig. Narbe stumpf. Nüsschen 4, frei, am Grunde mit einer Grube, oben niedergedrückt, an der innern Seite gekielt.

Keftige, steifhaarige oder fast borstige Kräuter, mit in die Länge gezogenen Blättern. Trauben ährig, end- und seitenständig. Kelch und Corolle wie bei *Alkanna*, aber die Deckklappen fleischwarzig, weit vorstehend und die Antheren bedeckend. Nüsschen schief-eiförmig, runzelig, nur 1—2 vollkommen ausgebildet.

A. officinalis. L. Gebräuchliche O.

Blätter lanzettlich, fast ganzrandig, eben; Aehren dicht ziegelbachartig;

Deckblätter eiförmig; Kelchzipfel spitz, nach der Blüthe kugelig-zusammenneigend. — *F. D. t.* 572. *Sturm. H.* 18. *Rchb. pl. cr.* 3. *t.* 296. *Blackw. t.* 112. *Plenk. t.* 79. *Hayne. 1. t.* 25.

Wurzel möhrenartig-ästig, mehrköpfig, außen schwarz-braun, innen weiß. Stengel 1—3' hoch, aufrecht, ästig, eckig, wie alle Theile borstig-rauhhaarig und graugrün. Wurzelblätter 4—8" lang, $\frac{3}{4}$ —1" breit, spitz, nach unten stielartig-verschmälert. Stengelblätter allmählig kürzer, sitzend, die obersten ei-länglich. Nehren gepaart. Kelch bis zur Hälfte in lineal-lanzettliche Zipfel gespalten. Corolle zuerst röthlich, später gesättigt violett, bisweilen himmelblau, fleischfarbig oder weiß, auch gescheckt. Deckklappen weiß-silzig. — Auf trockenen, steinigen oder sandigen Plätzen und an Wegen, im mittlern und nördlichen Europa. — Mai bis September. ☉. — Früher hatte man die Wurzel, Blätter und Blüthen, *Radix, Herba et Flores Buglossi, vel Linguae bovis*, in den Apotheken; alle Theile sind geruchlos, schmecken fade, süßlich-schleimig (die Blüthen schwach bitterlich) und wurden als erweichende, kühlende, besänftigende, gelind eröffnende, Auswurf befördernde Mittel angewendet; die Blüthen bildeten auch einen Bestandtheil der sogenannten *Flores quatuor cordiales*.

A. arvalis Rchb. (*Rchb. pl. cr.* 3. *t.* 297. — *A. arvensis*. Tausch. *A. angustifolia*. *Aut. non L.*) wurde lange mit der vorübergehenden verwechselt und unterscheidet sich durch einen schlankeren Wuchs, schmälere, gezähnelte, etwas wellige Blätter, durch später sehr verlängerte, schlaffe Nehren, ei-längliche Deckblätter und eiförmige Fruchtkelche mit aufrechten Zipfeln. — Sie findet sich eben so häufig als die erstere und wurde eben so gebraucht.

Buglossum (Diosc.) Gärtn. Rindszunge.

Kelch tief 5-theilig, ungleich. Corolle wie bei *Anchusa*. Narbe 2-lappig. Nüsschen 4, frei, am Grunde mit einer Grube, gerade, an der innern Seite verflacht.

Sehr ästige, borstig-steifhaarige Kräuter. Trauben endständig oder einzeln zur Seite. Fruchtkelche aufgerichtet. Deckklappen fleischwarzsig oder häufig pinselförmig.

B. officinale. Lam. Gebräuchliche R.

Stengel rispig und wie die lanzettlichen Blätter strieglich-steifhaarig, kaum höckerig; Trauben gepaart, deckblättrig; Corollenröhre und Griffel länger als der Kelch. — *Besl. aest.* 8. *t.* 5. *f.* 2 und 3. *Trew. pl. t.* 18. *Tratt. A. t.* 120. — *Anchusa italica*. *Trew. A. paniculata*. *Ait.*

Wurzel möhrenartig, ästig, braun. Stengel 3—5' hoch, vom Grunde an ästig, mit steifen, fast stehenden, aus ganz kleinem Knötchen entspringenden Haaren besetzt. Blätter größer als bei *Anchusa officinalis*, aber nicht graugrün und mit viel steifern Haaren, doch weniger dicht besetzt. Trauben verlängert, locker. Deckblätter lineal-lanzettlich, wenig länger als die Blüthenstielen. Corolle schön azurblau, nekadertig, groß, doppelt so lang als die lineal-lanzettlichen, spizen Kelchzipfel. — An Wegen, auf Feldern und in Weinbergen des südlichen Europa's. — Juni bis August. ☉. — In der Anwendungsweise kommt diese Pflanze ganz mit *A. officinalis*. L. überein. — Dasselbe gilt auch von *B. vulgare*. *Bauh.* (*Rchb. pl. cr.* 10. *t.* 908. als *Anchusa azurea* *Mill.* — *Bot. Reg. t.* 483. *Bot. Mag. t.* 2197. *Bot. Cab. t.* 1383 als *A. italica*) die sich nur durch den doldentraubig-ästigen, niedrigeren Stengel, ei-längliche, gezähnelte, wellige Blätter, durch die auf starken Knoten stehenden, steifen Borsten und aderlose Corollen, deren Röhre so, wie der Griffel, den Kelch nicht überragt, auszeichnet. — *B. italicum*. Tausch. (*Anchusa*. *Retz.*) hat auch einen doldentraubigen Stengel, längliche, am obern

theile aber eiförmige, zugespitzte Blätter und viel kürzere Corollen. — Alle diese 3 Arten wurden früher häufig miteinander verwechselt, sind wohl auch nicht spezifisch verschieden und höchst wahrscheinlich alle 3 unter dem *Bouglosson*. Diosc.) zu verstehen. — Auch das vielfältig verkannte *B. angustifolium*. Tausch. (*Anchusa*. L. — *Rchb. pl. cr.* 8. t. 722.) so wie das *B. sempervirens* * (*Anchusa*. L. — *Sabb. hort.* 2. t. 23.), beide in Süd-Europa einheimisch, kommen in den Heilkräften ganz mit den vorhergehenden überein.

Die Gattung *Lycopsis* (Diosc.) L. unterscheidet sich von *Buglossum* bloß durch die gekrümmte Röhre und den schiefen Saum der Corolle. — *L. arvensis*. L. (*F. D.* t. 435. *Schk.* t. 31. *Blackw.* t. 234. — *Anchusa*. M. B.), eine in ganz Europa auf sandigen Aeckern häufig vorkommende Art, mit einem aufrechten, 1—2' hohen und wie die lanzettlichen, halbumfassenden, ausgeschweift-gezähnelten Blätter sehr steif-borstigen Stengel, endständigen, gepaarten Aehren und hell himmelblauen Corollen, war vor Zeiten ebenfalls, unter dem Namen *Herba Buglossi sylvestris*, gebräuchlich.

Cynoglossum. (Diosc.) Tourn. Hundszunge.

Kelch 5-theilig. Corolle trichterig, am Schlunde durch 5 hervorstehende Deckklappen geschlossen; Saum 5-spaltig. Nüsschen 4, niedergedrückt, widerhackig-borstig, mit der innern Seite am Griffel befestigt.

Zottig-weichhaarige, selten steifhaarige Kräuter, mit länglichen oder lanzettlichen, ganzrandigen Blättern, nackten oder beblätterten Trauben. Staubgefäße meistens eingeschlossen. Narbe kopfig oder spitz. Nüsschen eiförmig, dicht mit widerhackigen Stacheln besetzt.

C. officinale. L. Gebräuchliche H.

Blätter graulich und dünn-silzig, die untersten elliptisch, gestielt, die übrigen lanzettlich, halb umfassend; Trauben deckblattlos. — *F. D.* t. 1147. *Schk.* t. 30. *Sturm. H.* 9. *Blackw.* t. 292. *Plenk.* t. 78. *Hayne.* 1. t. 26. *Düff. S.* 2. t. 13 und 14.

Wurzel verlängert-spinnelig, einfach, braun, innen weißlich. Stengel aufrecht, 2—3' hoch, rundlich eckig, zottig, nach oben in zahlreichere, aufgerichtete Blütenäste rispig-verzweigt. Wurzelblätter oft 3/4—1' lang, 3—4" breit, spitz, nach unten in einen langen Blattstiel verschmälert, etwas wellenrandig, oberseits haarig-scharflich, unterseits dünn-silzig-zottig und blässer. Stengelblätter 3—5" lang, 5—10" breit, auf beiden Flächen dünn-silzig-zottig, die untersten kurz gestielt, die übrigen sitzend, die blüthenständigen am Grunde breiter. Trauben einzeln am Ende der Aestchen, schraub, später verlängert, höchstens am Grunde 1—2 lanzettliche Deckblätter tragend. Kelch fast bis zur Basis in ei-längliche, stumpfe, aufrechte, später flach absteigende, zottige Zipfel getheilt. Corolle wenig länger als der Kelch, bisweilen fast kürzer; Röhre kurz, weißlich; Saum etwas länger, glodig, schmutzig oder bräunlich-roth, selten weiß (*C. bicolor*. W.). Deckklappen purpurroth, sammtartig, sehr stumpf und gewölbt. Staubgefäße eingeschlossen. Narbe spitz. Nüsschen eiförmig, gerandet, die kegelförmigen Stacheln an der Spitze mit vielen Widerhacken besetzt. — Auf wüsten Plätzen, Schutthausen und an Wegen in Europa, im nördlichen Asien und Amerika. — Mai bis Juli. ☉. — Die ganze Pflanze hat einen unangenehmen, etwas betäubenden, mausartigen Geruch, der sich durchs Trocknen verliert. Es waren von ihr die Wurzel und die Blätter, *Radix et Herba Cynoglossi*, officinell und erstere ist es in mehreren Ländern noch immer; sie schmeckt fade-schleimig, etwas bitterlich, enthält einen eigenen

Nießstoff, fettes Oehl, Harz, Extraktivstoff, Gummi, einige Salze und wurde als ein Reiz minderndes, Schmerz stillendes Mittel, besonders gegen Husten, schmerzhaftes Diarrhöen, Blutflüsse, auch äußerlich gegen Entzündungen, Wunden und Geschwüre empfohlen; unerwiesen ist bis jetzt die narkotische Eigenschaft, die man der ganzen Pflanze im nicht unbedeutenden Grade zuschrieb. — Ob Dioscorides diese Art unter seinem *Kυρόλιωσσον* gemeint habe, bleibt bei seiner ganz unvollkommenen Beschreibung zweifelhaft.

Im südlichsten Europa, wo diese Art fehlt, wird an ihrer Statt das sehr ähnliche *C. pictum*. Ait. (Bot. mag. t. 2431. — *C. creticum*. Vill. *C. amplexicaule*. Lam.) in den Apotheken aufbewahrt. — Es unterscheidet sich bloß durch einen schlaffern Wuchs, durch etwas mehr entfernte, am Grunde nicht verschmälerte, sondern fast herzförmig-umfassende, längliche und ei-längliche, überhaupt breitere und weit mehr scharflich-weichhaarige Blätter, abstehende Blütenäste und schmutzig-blaue, violett-geaderte Corollen mit blutrothen Deckklappen. — Eben so wird im nördlichen Amerika die Wurzel von *C. virginicum*. L. gebraucht. Diese Art hat einen 2' hohen, mit rückwärts stehenden Haaren besetzten Stengel, dunkelgrüne, scharfe, auf beiden Seiten sehr rauhhaarige Blätter, von denen die untern gestielt, elliptisch-länglich, 9—10'' lang, die obern 4—6'' lang, 1 1/2'' breit, herzförmig-umfassend sind, ferner kurze, doldentraubige Aehren und längliche, fast stumpfe Kelchzipfel, von der halben Länge der blauen oder weißen Corollen. — Aus dem Saft von *C. cheirifolium*. L. (Rechb. pl. cr. 8. t. 781.), einer in allen Ländern am mittelländischen Meere einheimischen Art, wird eine Salbe gegen bössartige Geschwüre bereitet.

Borago. (Brunsv.) Tourn. Boretsch.

Kelch 5-theilig, nach dem Blühen sich schließend. Corolle radförmig, 5-theilig; Schlund durch 5 ausgerandete Deckklappen geschlossen. Nüsschen 4, frei, am Grunde ausgehöhlt, in der Mitte der Aushöhlung genabelt.

Sehr steifhaarige Kräuter mit deckblätterigen Trauben. Kelchzipfel wagerecht-abstehend, später aufrecht und zusammen schließend. Saum der Corolle wagerecht. Deckklappen abstehend, kurz, breit, stumpf und ausgerandet. Staubgefäße kegelig-zusammenneigend; Staubfäden 2-spaltig, der innere und kürzere Ast die pfeilige, am Ende stachelspitzige Anthere tragend. Nüsschen runzelig.

B. officinalis. L. Gebräuchlicher B.

Untere Blätter verkehrt-eiförmig, oval, gestielt, die obern sitzend, fast herzförmig-länglich, spitz; Corollenzipfel eiförmig, zugespitzt, flach. — Schk. t. 31. Sturm. H. 8. Blackw. t. 36. Plenk. t. 77. Hayne 3. t. 38.

Wurzel fast möhrenartig, ästig, weißlich, saftig. Stengel aufrecht, ästig, 1—2' hoch, saftig, mit ganz abstehenden, fast stehenden Borsten besetzt. Blätter etwas runzelig, ganzrandig, doch am Rande wellig, oberseits borstenhaarig, unterseits nur auf den Adern steifhaarig, die grundständigen 8—12'' lang, 3—5'' breit, stumpf, in einen langen Stiel verschmälert, die folgenden kleiner, sitzend, halb umfassend, länglich, an der Basis schmaler, die obern daselbst mehr oder weniger herzförmig, umfassend. Trauben später verlängert, steifborstig. Blüten lang gestielt, übergebogen. Deckblätter eiförmig, zugespitzt. Kelchzipfel lineal, spitz, steifborstig. Corolle himmelblau, selten röthlich oder weiß. Staubfäden am Grunde kreiselförmig, nach innen abgestutzt und 2-spaltig, die äußeren Zipfel mit den Deckklappen wechselständig, lineal-pfeilig, die innern oder Antheren tragenden dünner und kürzer. Nüsschen eiförmig-länglich, stumpf, braun-schwarz. — Im Oriente einheimisch, jetzt im südlichen Europa verwildert, im mittlern halb wild in Gärten. — Mai bis Septem-

ber. $\textcircled{1}$. — Die frische, saftige Pflanze riecht eigenthümlich, gurkenartig, schmeckt eben so, auch etwas salzig, enthält etwas Harz, Extractiv- und Eiweißstoff, viele Salze und vorzüglich salpetersaures Kali. Offizinell waren sonst die Blätter und Blüten, *Herba et Flores Boraginis*, als ein schleimig-kühlendes, erweichendes, Entzündung's widriges Heilmittel. Hier und da dient auch die junge Pflanze als Salat.

Die Gattung *Asperugo*. Tourn. unterscheidet sich von allen übrigen durch den 5-spaltigen, zwischen je 2 Zipfeln ein Zähnechen tragenden, nach der Blüthezeit sich vergrößernden, zusammen gedrückten und dann aus 2 flachen, buchtigen, unregelmäßig-gezähnten Lamellen bestehenden Kelch; die trichterige Corolle ist am Schlunde durch Klappen geschlossen, die 4 Nüsschen sind eiförmig, zusammen gedrückt, und hängen mit der schmalen Seite der Griffelbasis an. — *A. procumbens*. L. (F. D. t. 552. Schk. t. 31.) die einzige Art, die man kennt, wächst häufig auf bebautem Boden, Schutthaufen u. s. w., hat einen liegenden oder kletternden, gabelspaltig-ästigen, kantigen, mit rückwärts-gekehrten Stachelchen besetzten Stengel, oval-längliche, fast gegenständige, steifhaarige, am Rande und Riele rückwärts stachelige Blätter und einzelne, achselständige, sehr kleine, röthlich-blaue Blüten. — Sie wurde sonst ganz wie der Boretsch, doch seltener als dieser angewendet.

b) Heliotropiaceae.

Tiaridium. Lehm. Nüßennuß.

Kelch 5-spaltig. Corolle präsentirtellerförmig; Saum 5-spaltig, wellig; Schlund verengt, 5-strahlig. Narbe kopfig. Steinfrucht trocken, nüßgenartig. Nüsschen 4, zweifächerig, am Grunde vereimigt bleibend.

Tropische Kräuter oder Halbsträucher mit runzeligen, rauhaarigen oder zottigen Blättern. Blüten klein, in einzelnen, endständigen und seitlichen Aehren. Corollenröhre eckig; Zipfel rundlich. Staubgefäße und Griffel kurz. Steinfrucht tief 2-lappig, zugespitzt, jedes Stück 2-theilig; das innere Fach der Nüsschen leer.

T. indicum. Lehm. Indische N.

Stengel krautig, aufrecht, rauhaarig. Blätter eiförmig-elliptisch, spitz, die untersten am Grunde schwach-herzförmig, runzelig; Aehren aufrecht. — *Sabb. hort.* 2. t. 34. *Bot. mag.* t. 1837. — *Heliotropium*. L.

Stengel 1—2' hoch, dicklich, wenig ästig und besonders in der Jugend dicht mit abstehenden, steifen, weißen oder gelblichen Haaren besetzt. Blätter 2—4" lang, 1—1 1/2" breit, alle gestielt, am Grunde spitz oder die untern fast herzförmig und plötzlich in den Blattstiel herablaufend, wellenrandig, oft fast ausgebissen-kerbig, auf den Nerven und Adern rauhaarig, dazwischen kahl oder weichhaarig. Aehren später verlängert und 5—6" lang, rauhaarig. Deckblätter abfallend, klein, lineal-pfriemig. Blüten ganz sitzend, bläulich-lilafarbig, später weißlich. Kelchzipfel schmal-lanzettlich, zugespitzt, kürzer als die Röhre der Corolle. — Auf bebautem Boden, so wie auf Schutthaufen im tropischen Asien und Amerika. — Blüht dort fast stets. $\textcircled{1}$. — Man bedient sich der Blätter zu zertheilenden Umschlägen bei Karbunkeln und andern entzündlichen Geschwülsten, wie auch bei Geschwüren u. s. w.

T. elongatum. Lehm. (*Heliotropium*. Hoffmg.) in Brasilien einheimisch, ist der vorstehenden Art ungemein ähnlich, aber vielmal größer, halbstrauchig, mit zahlreichen, niederliegenden Aesten und rhombisch-elliptischen, zugespitzten, kurzhaarigen Blättern, sehr langen Aehren, die unten mit blauen, oben mit gelben Blüten besetzt sind, kürzer gespaltene Früchten mit paraklelen (nicht divergirenden), schwerer theilbaren Lappen und nur 1-fächerigen

Nüßchen. In Brasilien wird diese Pflanze von den Eingeborenen, wie auch von den Europäern als ein erweichendes, zeitigendes, reinigendes Mittel, bei Abscessen, Wunden, Geschwüren, Verbrennungen u. s. w. sehr häufig gebraucht. — *T. velutinum*. Lehm. (Rheede 10. t. 48.) ist von der eben genannten durch einen krautartigen, zottigen Stengel, mit niederliegenden Nesten, durch fast gegenständige, dicke, eirunde, stumpfe, auf beiden Flächen graulich-sammtartige Blätter und dicht behaarte Aehren mit weißen Blumen verschieden; man braucht sie in Ostindien mit Kokosöl gegen Hautkrankheiten.

Heliotropium. (Theophr.) Tourn. Sonnenwende.

Kelch 5-theilig. Corolle präsentellerförmig, am Schlunde durchgängig, bisweilen bärtig; Saum 5-spaltig, gefaltet. Narbe fast kegelig. Steinfrucht mit 4 einfächerigen Nüßchen.

Sträucher oder Kräuter, verschieden behaart oder auch ganz kahl. Alles Uebrige wie bei *Tiaridium*.

H. europaeum. L. Gemeine S.; Krebsblume, Scorpionskraut.

Stengel krautig, aufrecht, kurzhaarig; Blätter gestielt, oval, ganzrandig, grau grün, schwielig-punktirt und kurzhaarig-scharf; Aehren seitlich, einzeln und endständig gepaart; Fruchtkelche abstehend. — Jacq. *A. t.* 207. Schk. *t.* 29. Plenk. *t.* 74.

Stengel $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ ' hoch, ästig, stielrund, grau grün. Blätter 1—2" lang, 8—14" breit, fast eben so lang gestielt, stumpf, dicht mit kurzen, auf schwieligen Punkten stehenden Borsten bedeckt, oberseits vertieft-linirt. Aehren $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ " lang, ohne Deckblätter. Kelchzipfel lineal, stumpf, kurzhaarig, so lang wie die grünliche, haarige Röhre der Corolle, deren weißer, sehr selten blaß-röthlicher Saum zwischen den abgerundet-stumpfen Zipfeln ein kleines Zähnen trägt. Früchte runzelig-gelbent, flaumhaarig. — An dürren, sonnigen Stellen, im südlichen und westlichen Europa, auch in Süd-Deutschland. — Juni bis August. \odot . — Einstens rühmte man das Kraut gegen Prophitose, Krebsartige und andere böse Geschwüre, wie auch zur Vertreibung der Warzen und nannte es deshalb *Herba Verrucariae* seu *Herba Cancri*, später wurde es auch gegen Nasenpolypen empfohlen und demselben überhaupt (seit Dioscorides, der dieses Gewächs *Ἡλιότρονον μέγα* nennt) eine scharfe, fast kaustische, innerlich genommen Purgiren erregende Wirkung zugeschrieben; es schmeckt aber bloß bitterlich, salzig und ist, da es von allem dem Gerühmten nichts zu leisten vermag, jetzt mit Recht als Heilpflanze vergessen.

c) Ehretieae.

Ehretia. P.Br. Ehretie.

Kelch 5-spaltig. Corolle glockig-trichterig; Saum 5-theilig; Schlund nackt. Staubgefäße heraus ragend. Steinfrucht mit 2, 4 oder 6 zweifächerigen Nüssen.

Tropische Bäume oder Sträucher mit kahlen oder weichhaarigen, rauhen Blättern. Blüten rispig oder trugbolbig, selten traubig oder gar einzeln in den Blattachseln. Staubfäden pfriemig; Antheren am Grunde 2-lappig.

E. buxifolia. Roxb. Buchsblättrige E.

Blätter büschelig, verkehrt-eiförmig, glänzend, scharf; Blütenstiele achselständig, fast 3-blüthig. — Pluk. *t.* 31. *f.* 1. Roxb. *1. t.* 57. — *Corodia retusa*. Vahl.

Mittlerer Strauch mit runden, kahlen, an der Spitze weichhaarigen Nesten. Blätter an den jungen Zweigen wechselständig, an den ältern büsch-

Dritter Band.

lig, sitzend, 8—14'' lang, 4—5'' breit, ungleich, verkehrt-eiförmig-keilförmig, an der Spitze eingedrückt oder stumpf-3-zählig, oberseits glänzend, schwielig-punktirt und feinhaarig, unterseits blässer und glatt. Blütenstiele kürzer als die Blätter, flaumhaarig, 2—5-blüthig. Kelchzipfel lanzettlich, spitz, behaart. Corolle trichterig, klein. Griffel 2-theilig. Steinfrucht 4—6-fächerig, kugelig, rse. erkerngroß, roth. — Ostindien. Blüht zur Regenzeit. **h.** — Die Wurzel wird daseibst gegen Kachexien und eingewurzelte syphilitische Krankheiten angewendet.

Tournefortia. L. Tournefortie.

Kelch 5-theilig. Corolle trichterig-präsentirtellerförmig; Röhre an der Basis kugelig; Saum 5-theilig; Schlund nackt. Staubgefäße eingeschlossen. Steinfrucht 4 fächerig, 2—4 samig.

Meistens tropische, windende oder kletternde oder aufrechte Sträucher, auch baumartig. Blätter scharf, kahl oder verschieden behaart. Blüten ährig, traubig oder rispig. Staubfäden pfriemig, kurz. Antheren zugespitzt und zusammen neigend. Griffel keulig. Narbe schiffsförmig, fast kegelig.

T. umbellata. Kunth. Doldige T.

Strauchig, aufrecht; Blätter länglich-elliptisch, wellig, striegelig; Aehren doldig; Corollenzipfel lineal, stumpflich, zurück gerollt. — *H. et B. t. 202.*

Keste kahl, die jüngern etwas eckig und weichhaarig. Blätter 2—4'' lang, spitz oder kurz-zugespitzt, am Grunde sehr verschmälert und sitzend, ganzrandig, steif, oberseits fein striegelig, unten sparsam behaart. Blütenstiele endständig, 2—3'' lang, weichhaarig, 5—8 Aehren tragend; letztere lineal, 2—3'' lang, abstehend. Kelch weichhaarig; Zipfel lanzett-lineal. — Mexiko. **h.** — Dort braucht man diese Art, so wie einige andere gegen Geschwüre, Geschwülste, Hautkrankheiten, auch gegen Fieber.

Die 36 Gattungen dieser Familie enthalten 598 Arten, von denen jene, die zu den wahren Boragineen gehören, im gemäßigten Klima der nördlichen Hemisphäre einheimisch sind, gegen den Nordpol an Menge abnehmen und innerhalb der Tropen fast ganz verschwinden; an Zahl der Arten steht die weiltliche Halbkugel der östlichen nach, das Maximum aber fällt in das südliche Europa und mittlere Asien. Ganz verschieden ist das Verhältniß bei den 2 andern Gruppen dieser Familie, indem hier die tropischen Arten sehr bedeutend überwiegen, so daß der europäischen Flora nur 4 Arten, die meisten der amerikanischen angehören. — In den chemischen Bestandtheilen und in ihrer Wirkungsweise zeigen sie sehr viele Uebereinstimmung. Vorzüglich herrschen indifferent, schleimige Stoffe in allen Organen vor, und die Boragineen sind daher als erweichende, einschließende, gelind antiphlogistische Heilmittel brauchbar, als letztere um so mehr, da sich bei den meisten im Kraute (außer andern Salzen) ziemlich viel Salpeter vorfindet. Dieses reichlich vorhandenen, schleimigen Stoffes wegen sind auch mehrere der schon genannten und einige andere (z. B. *Rindera laevigata. R. et S.* in Sibirien) als Gemüse oder als Salat hier und da im Gebrauche. — Zu dem Schleime gesellt sich übrigens oft etwas eisengrünender Gerbestoff oder bitterer Extraktivstoff, doch nur in unbedeutender Menge, bei den meisten aber in den Wurzeln, oder bei den Eretieen auch im Stamme ein eigenthümlicher, harziger, rother Färbestoff und veranlaßt die Anwendung mehrerer in der Färberei. Der Samenlern ist schleimig und öblig, wurde daher bei einigen Arten zu Emulsionen, bisweilen im Nothfalle als Zusatz zum Brode verwendet; bei *Ehretia tinifolia. L.*, *Beuereria succulenta. Jacq. u. a.* Arten der dritten Gruppe kommen auch essbare Fruchthüllen vor. Mehrere Boragineen besitzen ferner riechende Stoffe,

theils angenehmer, theils unangenehmer Art (erstere sind besonders mehreren Arten von *Heliotropium* eigen, weshalb auch *H. peruvianum* L. fast allgemein in Europa gezogen und „Vanillenstrauch“ genannt wird), doch kennt man deren Natur noch fast gar nicht. Problematisch bleibt ferner die Anwesenheit eines narkotischen Princip's, welches man vorzüglich einigen Arten von *Cynoglossum* und den Blättern des *Lithospermum officinale* L. zuschreiben wollte.

115. Familie: Cordiaceen, Cordiaceae.

Bäume und Sträucher mit wechselständigen, scharfen und rauhen Blättern, ohne Nebenblätter. Blüten in Rispen, Doldentrauben, Aehren oder Köpfchen, mit kleinen Deckblättern. Kelch 5-zählig. Corollensaum 5-theilig. Staubgefäße 5; Antheren drehbar. Fruchtknoten 4-fächerig; Eichen einzeln in jedem Fache, hängend. Griffel gipfelständig, an der Spitze 4-spaltig oder zurück gekrümmt. Steinfrucht 4-fächerig, Fächer meistens theilweise fehlschlagend. Samen an einer langen Nabelschnur hängend, einweißlos. Embryo umgekehrt; Kotyledonen der Länge nach gefaltet.

Sie verbinden die Boragineen, zu denen sie früher gezählt wurden, mit den Convolvulineen.

Cordia. Plum. Cordie.

Kelch röhrig, 5-zählig. Corolle trichterig glockig; Saum 5 bis 8-spaltig. Staubgefäße eben so viele. Griffel doppelt-2-spaltig. Steinfrucht 1—3-samig.

Blätter meistens eiförmig oder länglich, kahl oder behaart. Blütenstand verschieden. Kelch bisweilen auch nur 3- oder 4-zählig. Corolle am Schlunde nackt oder behaart, die kurzen Staubgefäße tragend. Griffel heraus ragend.

a) Blüten doldentraubig oder rispig. — *Cordiae genuinae*.

C. Myxa. L. Schwarze C.; schwarzer Brustbeerbaum.

Blätter rundlich oder verkehrt-eiförmig, ganzrandig oder fast ausgeschweift-gezähnt, oben kahl, unten kurzhaarig; Rispen doldentraubig, end- und achselständig, verbreitert; Kelche glatt, 5-zählig; Narben hautartig, zerrissen. — *Rheede*. 4. t. 37. *Commel. hort.* 1. t. 72. *Blackw.* t. 398. *Plenk.* t. 116. *Hayne.* 9. t. 33. — *C. africana et officinalis*. Lam. *C. domestica*. Roth. *C. obliqua*. W. *)

Baum von 25—30' Höhe; Rinde und Aestchen glatt, aschgrau, becherförmig-höckerig und punktiert. Blätter lang-gestielt, 3—5" lang, 2 1/2—3 1/2" breit, rundlich, am Grunde keilförmig, stumpf, die obern oval und spitzlich, oft ungleichseitig, vorn unregelmäßig und buchtig-gezähnt oder ganzrandig, gerippt-aderig, oben dunkelgrün, unten blässer und daselbst in der Jugend weichhaarig, später rau. Rispe doldentraubig, mit wechselständigen, fast gegenweithalten Aesten und wenigen, kurzen Aestchen. Blüten klein, weiß, wohlriechend, viele unfruchtbar. Kelchzähne 3—5, kurz und spitz. Corolle trichterig; Röhre so lang als der Kelch; Zipfel abstehend oder etwas zurück geschlagen, länglich, stumpf. Fruchtknoten eiförmig-kegelig. Narben hautartig-zusammen gedrückt, lanzettlich, spitzig, am innern Rande zerrissen. Steinfrucht oval, durch die bleibende Basis des Griffels zugespitzt, 10" lang, am Grunde vom becher-

*) Die verschiedene Beschaffenheit der Blätter dieses Baumes in seinem jüngern und ältern Zustande, so wie an den Blättern und Frucht-Aesten veranlaßte die Aufstellung dieser eben genannten Arten.

artigen Kelche umgeben, zuerst grün, dann gelb, roth, endlich schwarz. Nuss oval, zusammen gedrückt, gerandet und zugleich an beiden Enden ausgegerandet, grubig, 4-fächerig. Samen eiförmig, zugespitzt, weißlich. — In Ostindien, Arabien und Aegypten. — Blüht im Frühjahr. 5. — Die schleimig-süßen Früchte sind unter dem Namen schwarze Brustbeeren, *Sebestena* oder *Myxa*, officinell und gegen Husten, Halsbeschwerden und andere entzündliche Krankheiten der Respirations-Organe gebräuchlich; da sie jedoch keine Vorzüge vor den Feigen und rothen Brustbeeren oder Tujuben besitzen und selten frisch zu haben sind, so werden sie heut zu Tage in Europa wenig oder gar nicht, wohl aber in ihrem Vaterlande, theils als Obst, theils als Heilmittel gebraucht. In Ostindien wendet man auch die Wurzel zur Beförderung der Stuhlentleerung und die Blätter gegen Unterleibsstockungen, so wie äußerlich gegen Augenflecken an. — Bei Hippocrates und Dioscorides wird dieser Baum *Hesperia* genannt.

C. latifolia. Roxb. Breitblättrige C.

Blätter rundlich-herzförmig oder eiförmig, ganzrandig, oben kahl, unten scharf und blässer; Rispen kurz, rundlich, end- und seitenständig; Kelch zottig, 5-zählig, ungleich; Narben lang, runzelig, zurück gebogen.

Der vorigen Art verwandt und ebenfalls ein Baum mittlerer Größe. Stamm kurz, meistens gekrümmt. Aeste zahlreich, ausgebreitet, die jungen Triebe eckig, glatt. Blätter 4—8" lang und wenig breiter, auf runden und kahlen Stielen, 3-nervig, öfters schwach-ausgeschweift. Rispenäste divergirend, ein- oder mehrmal gabelspaltig. Blüten zahlreich, klein, weiß. Deckblätter sehr klein, zottig. Kelch ledrig, glockig. Corolle kurz-glockig, mit lineal-länglichen Zipfeln. Griffel kurz. Narbe 4-spaltig. Steinfrucht zusammengedrückt-kugelig, 12—15" lang, gelb. Nuss zusammengedrückt-rund, an beiden Enden ausgegerandet. — Ostindien. — Blüht dort zur Winterszeit. 5. — Das süß-schleimige, von der Nuss leicht trennbare Fruchtfleisch, (welches bei *C. Myxa* der Nuss fest anhängt) wird in Ostindien ganz so, wie bei dieser verwendet.

C. crenata. Del. unterscheidet sich von *C. Myxa*. L. durch die fast eiförmig-rhombischen, auf beiden Flächen kahlen, an der Spitze kerbig-gesägten Blätter, durch endständige, trugdoldige Rispen und sädige Narben. Sie wächst in Aegypten und Abyssien, wird im letzteren Lande sehr geschätzt und aus ihren Früchten in Aegypten auch ein Vogelkorn bereitet. — Diese Art erwähnt übrigens schon Theophrast als *Kozzumeloz*.

C. Sebestena. L. Sebesten-C.; schwarzer Brustbeerbaum.

Blätter eiförmig oder ei-länglich, spitzlich, ganzrandig oder schwach ausgeschweift, steifhaarig-scharf; Rispen doldentraubig, endständig; Kelch 2—6-zählig; Narben zurück gerollt, kopfig. — *Sloan*. 2. t. 164. *Dillen*. *Eth.* t. 255. f. 331. *Plum.* t. 105. *Catesb.* t. 91. *Bot. mag.* t. 794. *Bot. rep.* t. 157. *Tratt. A.* t. 354. *Plenk.* t. 115. — *C. juglandifolia*. Jacq. *C. Dillenii*. Spr.

Baum von 12—30'. Stamm gerade, glatt, sehr ästig; Aeste rundlich, kahl, die jüngern filzig-steifhaarig. Blätter 4—8" lang, 4—6" breit, auf 1—2" langen, filzig-steifhaarigen Stielen, in der Form wie die schon genannten Arten veränderlich, bisweilen auch rundlich-oval, ledrig, dunkelgrün und beiderseits rau, die jüngern schwach ausgeschweift-gezähnt, im Alter etwas wellenrandig, die obersten spitzer und ganzrandig. Rispen aufrecht, groß, ziemlich flach und doldentraubig. Blüten groß, mennig- oder scharlachroth, schwach aber angenehm riechend. Kelch röhrig-glockig und wie die Blütenstiele filzig-steifhaarig; Zähne stumpflich, viel kürzer als die trichterige, jener der *Mirabilis*. *Jalappa*. L. (etwas ähnliche Corolle, mit 5—7 verkehrt-eirunden

stumpfen, fein gekerbten und wellenrandigen Zipfeln. Frucht groß, beinahe verkehrt-birnförmig, vom Kelche ganz bedeckt, weiß. — Westindien. — Juni bis August. 5. — Die Früchte sind ebenfalls süß und schleimig, werden in ihrem Vaterlande gegessen und auch als ein erweichendes, einhüllendes, Reizminderndes Arzneimittel angewendet, doch kamen sie nie nach Europa und nur irrthümlich (weil man diesen Baum auch in Aegypten und Ostindien einheimisch glaubte) hat man daher die officinellen schwarzen Brustbeeren, *Myxæ* vel *Sebestenæ*, auch von ihm hergeleitet. — Das Holz, auf Kohlen geworfen, verbreitet einen sehr angenehmen Geruch; noch mehr gilt dieses von *C. Rumphii*. Blum., deren schönes grau-schwarzes Holz schon frisch einen lieblichen, schwach moschusartigen Geruch besitzt.

C. rotundifolia. R. et P. Rundblättrige C.

Blätter rundlich-oval, fast gezähnt, oben scharf, unten grau-silzig; Blüthenstiele gabelspaltig, doldentraubig; Blüthen fast sitzend; Kelch furchig, weichhaarig. — *R. et P. t. 148. a.*

Strauch von 12', aufrecht oder etwas gestreckt, sehr ästig; Aeste lang, hin und hergebogen, die jüngern raubhaarig. Blätter kurz gestielt, 2–3" lang, 1 1/2–2 1/2" breit, ausgebissen-gezähnt, runzelig, etwas steifhaarig. Doldentrauben endständig, 10–12 blüthig. Blüthen groß, gelb. Kelch röhrig, mit 5 spizen Zähnen. Corolle trichterig, 5/4" lang; Zipfel 5 bis 8, eiförmig, spitz, gefaltet. Staubgefäße unten sitzig. Frucht eiförmig, zugespitzt, weiß, kirschengroß, halb vom Kelche umhüllt. — An dürrn, sandigen Stellen in Peru. — Mai bis Juli. \bar{h} . — Eine Abkochung der Blätter wird dort gegen Gelbsucht, auch bei Augenkrankheiten gebraucht.

C. chinensis. Lam. Chinesische C.

Blätter länglich, kahl, stumpflich, oben glänzend, unten nehabdrig, in den Aderwinkeln zottig; Rispen trugdoldig, achsel- und endständig; Kelch abgestugt. — *Varronia sinensis*. Lour.

Mittlerer Baum, mit schlanken, kahlen, runden, etwas gestreiften, nach oben schwach zusammen gedrückten Aesten. Blätter kurz-gestielt, länglich oder oval, ganzrandig, stumpf, 2–3" lang, 1 1/2" breit, kahl. Rispen klein, ausgefärrt fast gabelspaltig. Kelch kurz, eiförmig, weißlich-grün; Zähne stumpf. Corolle groß, weißlich, trichterig; Zipfel eiförmig. Frucht eiförmig, klein, roth. — China. \bar{h} . — Das Fruchtfleisch wird von chinesischen Aerzten häufig bei Krankheiten der Nieren und Harnwege angewendet; es schmeckt sauer und etwas zusammenziehend.

b) Blüthen ährig oder kopfig. — *Varroniae*.

C. guianensis. R. et S. Guianische C.

Blätter ei-länglich, scharf-gesägt, in den Blattstiel herablaufend; Aehren schlaff, wenigblüthig. — *Varronia*. Desv.

Strauch von 8–10', ästig. Blätter kurz gestielt, 5–7" lang, spitz, mit fast geraden Sägezähnen. Blüthen sehr klein, am Grunde der Aehren weit von einander entfernt. — Guiano. \bar{h} . — Die Blätter braucht man gegen Geschwülste und Anschwellungen, Gliederschmerzen u. s. w., besonders aber zu Bädern und Bädungen.

C. globosa. R. et S. Kugelige C.

Blätter ei-länglich, spitzlich, doppelt-gezähnt, am Grunde keilsförmig, oben runzelig, rauh, unten fast silzig; Aehren gestielt, kopfig, steifhaarig. — *Stoan. 2. t. 194. f. 2. — Varronia. L.*

Strauch von 6'; Aeste rund, kurzhaarig. Blätter 2–3" lang, 1–1 1/2" breit, kurz gestielt, unterseits weich-silzig, am Rande kurze, spizige, entfernt

stehende Zähne tragend. Köpfschen fast kugelig, am Ende der Aeste und in den obern Blattachseln. Kelch glockig; Zähne lineal, spitz, lang, zurück gebogen. Corolle weiß; Zipfel ausgerandet. — Westindien. — Mai bis August. \bar{h} . — Die Blätter werden in Jamaika häufig zu Bädern bei Wassersuchten, Hautkrankheiten und zu Bähungen angewendet.

Bei *C. graveolens*. Kunth. und *C. divaricata*. Kunth. riechen die Blätter fast wie Salbei; von *C. alba*. R. et S. werden in Westindien die süßlich-schleimigen Früchte, so wie die fast haselnußartig schmeckenden Samen gegessen.

Diese Familie umfaßt 116, in 4 Gattungen vertheilte, in den Tropengegenden beider Halbkugeln, überwiegend jedoch in Amerika vorkommende Arten, die in chemischer Hinsicht noch gar nicht, in medizinischer fast nur in Beziehung auf ihre Früchte bekannt sind. Bei fast allen ist das Fruchtfleisch klebrig-schleimig und dabei süß, bei einigen auch sauer, während der eigentliche Samen ein süßes Oehl zu enthalten scheint. Hieraus ergibt sich die entsprechende Anwendung derselben theils als Nahrungs- theils als Heilmittel. In wiefern die erwähnten Heilkräfte der Wurzel oder der Blätter mehrerer Cordien begründet sind, und welche Stoffe denselben zukommen, müssen spätere Erfahrungen lehren; doch läßt sich aus dem aromatischen Geruche mehrerer Arten schließen, daß bei ihnen ätherisch-öhlige oder vielleicht richtiger harzige Bestandtheile nicht fehlen. Wahrscheinlich ist auch ein harziger Stoff in der Wurzel der *Cordia Myxa*. L. die Ursache ihrer Abführen erregenden Eigenschaft und es würden somit die Cordiaceen auch hierin einen Uebergang zu den Convolvulineen bilden.

116. Familie: Hydrophyllineen, Hydrophyllineae.

Kräuter mit wechsel- oder gegenständigen, meistens fiederspaltigen Blättern, ohne Nebenblätter. Blüten in endständigen oder blattgegenständigen, einseitswendigen, deckblattlosen, scorpionschwanzförmigen Trauben, selten einzeln. Kelch 5—10-spaltig. Corolle regelmäßig oder fast regelmäßig, 5-spaltig, mit 2 Plättchen am Grunde jedes Zipfels. Staubgefäße 5, in der Knospe eingebogen. Fruchtknoten 1-fächerig; Eichen in bestimmter oder unbestimmter Zahl, im ersteren Falle an 2 gestielten, schwammartigen, vom Grunde entspringenden, im letzteren Falle an randständigen Placenten befestigt. Griffel endständig, einfach oder getheilt; Narbe 2-spaltig. Kapsel wenig- oder vielkammig, bisweilen beerig. Embryo umgekehrt, stielartig, gegen das Ende des großen, meistens knorpeligen Eiweißes.

Sie verbinden die Boragineen, von denen sie früher eine Abtheilung ausmachten, mit den Hydroleaceen und Potemoniineen.

Hydrophyllum. Tourn. Rinnenblume.

Kelch 5-theilig. Corolle röhrig-glockig; innen mit 5 Honigsaft absondernden Rinnen; Saum aufrecht; Staubgefäße heraus ragend. Griffel 2-spaltig. Kapsel 2 klappig, 4-samig.

Nordamerikanische Kräuter mit fiederspaltigen oder lappigen, gesägten Blättern und büschelig-traubigen Blüten. Kelch wenig kürzer als die Corolle, mit schmalen, spitzigen Zipfeln. Corollenzipfel stumpf, ausgerandet; von ihrer Mitte laufen 2 mit den Rändern zusammen neigende und so eine Rinne bildende Plättchen herab. Staubfäden am untersten Theile der Röhre entspringend, in der Mitte haarig. Narben spitz. Kapsel kugelig, von den 4 Samen meistens nur einer vollkommen.

H. canadense. L. Canadische R.

Blätter herzförmig, eckig-5-lappig, kahl, Lappen spiz, gezähnt; Blütenstiele kürzer als der Blattstiel. — *Lam. t. 97. f. 2. Bot. reg. t. 242.*

Wurzel dick, wagerecht, ästig, von dicken, fleischigen, stumpfen Schuppen ziegelbachartig bedeckt. Stengel $1\frac{1}{2}$ —1' hoch, aufrecht, fast einfach und kahl, meistens nur 2 gestielte, den Uhornblättern etwas ähnliche, 5—7-lappige, unterseits glänzende Blätter tragend, das obere scheint fast endständig zu seyn. Blüten weiß, in sehr kurzen, ästigen, aber fast kopfig-gehäuften Trauben. — An nassen, schattigen Stellen in Nord-Amerika. — Mai, Juni. 4. — Eine Abkochung des Krautes und vorzüglich der Wurzel hält man in Kanada und Pennsylvanien für heilsam gegen Schlangenbisse, so wie auch gegen jenen Hautaus- schlag, der vom Gift-Sumach (*Rhus Toxicodendron. L.*) hervorgebracht wird.

Diese kleine Familie (5 Gattungen, 20 Arten) gehört dem gemäßigten Klima Amerika's an. — Ueber ihre Eigenschaften ist nichts weiter bekannt und die erwähnte Heilkraft des *Hydrophyllum canadense. L.* noch sehr problematisch.

117. Familie: Convolvulineen, Convolvulineae.

Kräuter oder Sträucher, meistens windend und voll eines scharfen Milchsaftes. Blätter abwechselnd, ganz oder handförmig-gelappt, selten fiederförmig. Nebenblätter 0. Blütenstiele achsel- und endständig, 1 — vielblütig, die Stielchen gewöhnlich mit 2 Deckblättern. Kelch 5-theilig; Zipfel in der Knospe dachziegelig. Corolle meistens ansehnlich, regelmäßig, trichterig oder fast glockig, 5-lappig (sehr selten 6—10-lappig) meistens der Länge nach 5-faltig; Zipfel in der Knospe gedreht, nach der Blüte gewöhnlich eingerollt. Staubgefäße so viele als Corollenzipfel und mit ihnen abwechselnd, dem Grunde der Corolle eingefügt; Antherenfächer aneinander liegend und der Länge nach aufspringend. Fruchtknoten auf einer fleischigen, ringsförmigen Scheibe ruhend, 2—4, selten 1-fächerig, bisweilen 2—4-lappig. Eichen aufrecht, 1—2 in jedem Fache. Griffel einzeln, mehr oder weniger, zuweilen bis zur Basis gespalten; Narben stumpf oder spiz. Kapsel 2—4-fächerig und die Samen am Grunde der freien Scheidewand, an deren Ranten die Ränder der Klappen sich aneinander sitzend; sehr selten ist die Frucht beerig oder besteht aus 4 Nüsschen. Embryo gekrümmt, von wenigem, schleimigem Eiweiße umgeben, mit gerunzelten Cotyledonen und einem nach unten gerichteten Würzelchen.

Diese Familie ist zunächst mit den 3 folgenden (die früher zu ihr gezählt wurden), dann aber auch durch die Cordioceen und Hydrophyllineen mit den Boragineen, in einer andern Beziehung auch mit den Scelagineen verwandt.

Convolvulus. (Plin.) L. Winde.

Kelch 5-theilig, Corolle trichterig 5-faltig. Griffel einfach, mit 2 fädigen Narben. Kapsel 2—3 fächerig 2—3-klapzig.

In allen Welttheilen einheimische Kräuter, selten strauchig. Stengel windend, selten gestreckt oder gar aufrecht. Blätter sehr verschieden, doch meistens herzförmig, pfeil- oder spießförmig, ganz oder lappig. Blüten ansehnlich, auf achselständigen Stielen. Kelch nackt oder bald näher bald entfernter mit 2 kleinen, selten großen und dann fast einhüllenden Deckblättern versehen. Corollen vielcolorig, nur Vormittags geöffnet, länger als die ungleichen Staubgefäße; Antheren aufrecht. Kapsel kugelig, durch die bleibende

Griffe:basis zugespitzt. — Die Arten mit großen, den Kelch einhüllenden Deckblättern hat man auch zu einer eigenen Gattung, unter dem Namen *Calystegia* R. Br. erhoben.

a) Stengel windend.

C. arvensis. L. Acker-W.; Feld-W., Korn-W.

Blätter pfeilig-spießförmig, Lappen spitzig oder stumpf; Blütenstiele meistens 1-blüthig, länger als die Blätter; Deckblättchen vom Kelche entfernt; Kelchzipfel stumpf. — *F. D. t. 459. Bull. t. 269. Plenk. t. 104.*

Wurzel tief in die Erde dringend, mit ihren vielen dick-säbigen Köpfen kriechend. Stengel zahlreich, 1 $\frac{1}{2}$ –4' lang, theils gestreckt, theils windend, kantig, kahl oder wie die ganze Pflanze mit kurzen Härchen besetzt. Blätter gestielt, 1 $\frac{1}{2}$ –2 $\frac{1}{2}$ " lang, 8–16" breit (auf dürrer Boden klein und sehr schmal) länglich, spitz oder stumpf, mit einer krautigen Spitze, bisweilen gar eingedrückt, am Grunde bald pfeilig, bald spießig, ganzrandig, am Rande oft wellig-geschweift und wimperig, fast kahl, gewöhnlich einseitwendig. Blütenstiele gestängelt, kantig, 1–2-blüthig, auf guten Boden auch 3–5-blüthig, im ersteren Falle ungefähr in der Mitte, im letztern mehr nach oben mit 2 linealen, spitzigen oder stumpfen, gewimperten Deckblättern. Kelchzipfel verkehrt eirund-oval, sehr stumpf oder ausgerandet. Corolle wohlriechend, rosenroth oder weiß, außen mit 5 dunklern Streifen, ganzrandig, ausgeschweift oder an den Ecken abgestutzt. — In Hecken, Gebüsch, Gärten, auf Aekern und in Weinbergen, als höchst lästiges, kaum zu vertilgendes Unkraut durch ganz Europa verbreitet. — Juni bis September. \mathcal{U} . — Früher war das bittere, im jüngern Zustande milchende und purgirende Kraut als *Herba Convolvuli minoris* (*Elzsym. Diosc.*) gebräuchlich; auch hielt man es für wundheilend.

C. sepium. L. Zaun-W.; Baum-W., Zaunlocke.

Blätter pfeil-spießförmig, lang-zugespitzt, kahl, Lappen abgestutzt oder eckig; Blütenstiele 1-blüthig, 4-seitig, die Blattstiele überragend; Deckblätter herzförmig, spitz, den spitzigen Kelch einhüllend. — *F. D. t. 458. Schk. t. 38. Sturm. H. 1. Blackw. t. 38. Plenk. t. 91. — Calystegia. R. Br.*

Wurzel dicker als bei der vorigen Art, kriechend. Stengel so, wie die ganze Pflanze kahl, hoch an Sträuchern und Bäumen sich emporwindend, eckig. Blätter von der Spitze des Blattstiels meistens senkrecht herab hängend, die untersten eiförmig, am Grunde schwach herzförmig, stumpf oder stumpflich-zugespitzt, an 5' lang, 3" breit, die folgenden tief herzförmig-pfeilförmig, mit buchtig-eckigen Lappen, die obern kleiner, lang-zugespitzt, Lappen schief abgestutzt oder eckig-gezähnt, alle ganzrandig oder etwas geschweift und häufig purpurroth gesäumt. Blütenstiele oft nur so lang als der Blattstiel, bisweilen aber fast so lang als das Blatt. Deckblätter groß, purpurroth-gesäumt. Kelchzipfel ei-länglich, spitz. Corolle fast 2" lang, schneeweiß, selten ins Röthliche ziehend. — In Hecken an nassen Stellen, so wie an Flussufern unter Weiden und Erken in ganz Europa, auch in Mittel-Asien, Nord-Amerika und Australien. — Juli bis September. \mathcal{U} . — Besitzt ebenfalls eine purgirende Eigenschaft und war sonst unter dem Namen *Herba Convolvuli majoris* officinell; besonders soll der eingedickte Saft dem Scammonium ähnlich wirken. — *C. sylvaticus*. W. et K. t. 261. ist dieser Art ungenau ähnlich und nur durch die mehr herzförmigen Blätter mit abgerundeten oder fast abgestutzten Lappen, durch stielrunde Blütenstiele, stumpfe Deckblätter und Kelche verschieden. Ohne Zweifel ist auch auf diese, im südlichen und südöstlichen Europa einheimische Pflanze der obige Namen bei *Dioscorides* zu beziehen.

C. Scammonia. L. Purgir-W.

Blätter pfeilförmig und gleich den Lappen zugespitzt; Blütenstiele fast 3-blüthig, rundlich, die Blätter überragend; Deckblätter dem sehr stumpfen Kelche genähert. — *Mill. t. 102. Sibth. t. 192. Plenk. t. 92. Düff. 9. t. 3. Wagn. t. 169.*

Wurzel fleischig, möhrenartig, lang und dick (oft 3—4' lang), voll gelblichen Milchsaftes. Stängel mehrere, dünn, 4—6' hoch, kahl oder sehr schwach behaart. Blätter $1\frac{1}{2}$ —3" lang, 10—15" breit, auf zolllangen Stielen, lang-zugespitzt, ganzrandig oder etwas geschweift, kahl; Lappen an der innern Seite oft ein Fältchen tragend. Blütenstiele meistens doppelt so lang als die Blätter, erst an ihrem obersten Theile in 3, selten in mehrere kurze, von 2 lanzettlich-linealen, kleinen Deckblättern umgebene Stielchen getheilt. Kelchzispel verkehrt-eiförmig, abgestutzt oder eingedrückt, mit einem kurzen Spigchen, von 2 ähnlichen Deckblättern am Grunde umgeben. Corolle über 1" lang, weiß oder röthlich, außen purpurfarbig-5-streifig. — Im Oriente. — Juni bis August. 4. — Offizinell ist der ausgetrocknete Milchsaft der Wurzel unter dem Namen *Scammonium vel Gummi resina Scammonii*, und schon seit Hippokrates Zeiten als ein drastisches Purgirmittel bekannt. Man kennt mehrere Sorten; die beste und seltenste darunter ist a) das, durch ein Austrocknen des, nach Einschnitten in den obern Theil der Wurzel ausfließenden Saftes, an der Sonne bereitete aleppische, *Scammonium halepense*; es kommt in ziemlich leichten, unförmlichen, scharf-kantigen Stücken von verschiedener Größe vor, ist grünlich-ashgrau, wie bestäubt, brüchig, am Bruche schwach wachsartig-glänzend, hat stellenweise Höhlungen, riecht unangenehm, schmeckt scharf, bitter und widerlich, und besteht aus viel Harz (60 p. C.), sehr wenig Gummi und Extractivstoff, auch aus Sand und andern fremdartigen Stoffen; früher kam es noch reiner und von röthlicher oder weißlich-grauer Farbe in halb durchschnittenen Kürbischalen vor. Diese Sorte soll noch vorzüglicher von der folgenden Art gewonnen werden. — Viel häufiger kommt b) das smyrnaische, *Scammonium smyrneum* vor; es sind gewöhnlich runde, breit gedrückte, viel schwerere, härtere und nicht mit Händen zu zerbrechende, viel dunklere und fast schwarze Stücke, die in der Hitze nicht wie bei der ersten Sorte vollkommen, sondern nur unvollständig schmelzen, auch im kochenden Wasser weit weniger löslich sind, nur 20—30 p. C. Harz enthalten und wahrscheinlich durch ein Abdampfen des ausgepreßten Wurzelsaftes gewonnen werden. — Noch schlechter und mit den Säften anderer purgirenden Pflanzen (z. B. der Euphorbien und der *Secamone Alpini. R. et S.*) vermengt, oft auch ein bloßes Kunstprodukt ist c) das antiochische, *Scammonium antiochicum*; die Stücke sind hier eckig oder auch flach und kuchenförmig, hart und schwer oder auch brüchlich, bräunlich oder glänzend-schwarz, innen heller und porös. — Die vierte Sorte oder d) das französische *Scammonium*, *Scammonium gallicum vel monspeliense*, stammt gar nicht von dieser Pflanze, sondern wird aus dem Saft des *Cynanchum monspeliacum. L.* in Verbindung mit einigen Harzen und purgirenden Stoffen bereitet und bildet kleine, dicke, harte und dichte Kuchen von ganz schwarzer Farbe.

So berühmt auch in früheren Zeiten das *Scammonium* als Heilmittel war, und so vielfältige Zusammensetzungen man in den Apotheken davon hatte, so selten wird es heut zu Tage verordnet, da man an der Jalape ein gleichförmiger wirkendes, und nicht so leicht Verfälschungen (die auch schon zu Dioscorides Zeiten Statt fanden) unterworfenes Arzneimittel hat; zweckmäßiger wäre wohl jedenfalls die Wurzel selbst, die aber nie im Handel vorkam, wiewohl sie bei den griechischen Aerzten gebräuchlich war.

C. farinosus. L. Bestäubte W.

Stengel bestäubt; Blätter pfeilig - herzförmig, zugespitzt, ausgeschweift, oberseits runzelig, Lappen stumpf; Blütenstiele 3-blüthig, fast länger als die Blätter; Kelchzipfel eiförmig, zugespitzt. — *Jacq. Vind. 1. t. 35. Salisb. t. 45.*

Wurzel fast wie bei der vorigen Art. Stengel 6—8' lang, rundlich, äußerst zart flaumhaarig und dadurch sammt den Blatt- und Blütenstielen wie mehrlartig bestäubt. Blätter 2—3" lang, 1—1 1/2" breit, auf halb so langen Stielen, tief herzförmig-ausgeschnitten, mit vorgezogenen, abgestumpften oder ausgerandeten Lappen und einer in den Blattstiel verschmälerten Mitte, am Rande unregelmäßig buchtig-ausgeschweift oder gezähnt, unterseits aberig und in der Jugend fein flaumhaarig. Blütenstiele bisweilen nur so lang als die Blätter, an der Spitze 3 (selten 4—8) kurze Stielchen und lineal-lanzettliche, zugespitzte Deckblättchen tragend. Kelchzipfel walzlich-zusammen neigend, fast knorpelig. Corolle 1/2" lang, rosenroth, mit 5 kurzen, spizen Zipfeln. — In Hecken und Gebüsch des südlichsten Europa's und im Oriente. — Mai, Juni. 4. — Diese Art besitzt ganz gleiche Heilkräfte mit der vorhergehenden, und Dioscorides, der beide mit dem Namen *Scammonia* belegt, rühmt vorzugsweise diese, welche auch noch heut zu Tage das beste *Scammonium* geben soll.

C. Mechoacanha W. Mechoacanha - W.

Blätter herzförmig-spießförmig, ganz oder schwach 3 lappig; Blütenstiele verdickt, 1-blüthig.

Von dieser nur äußerst unvollkommen bekannten Pflanze, welche in Brasilien und Mexiko einheimisch ist, war die starke, rübenartige, weiße Wurzel, unter dem Namen *Radix Mechoacanhae albae* seu *Jalapae albae*, vor Zeiten officinell und ein sehr gerühmtes Purgirmittel, das aber später von der weit kräftigeren, echten Jalape verdrängt wurde und heut zu Tage nur noch als Seltenheit sich vorfindet. Sie bildet schmutzigräue oder weißliche, ziemlich dicke, scheibenartige, leichte, weiche, innen fast mehligte, geruchlose, schwach tragend schmeckende Stücke mit concentrischen Kreisen; charakteristisch sind die zahlreichen, weißen, seidenartig-glänzenden Krystalle (Kalk- oder Talksalz?) im Innern derselben, die man mit der Loupe leicht sehen kann. Die Chemie fand darin etwas Weichharz, viel Stärkmehl und Extraktivstoff. — Die mexikanische Pflanze scheint von der brasilianischen gleiches Namens verschieden zu seyn, da sie nach Hernandez bloß herzförmige, zugespitzte, unzertheilte Blätter und scharlachrothe Corollen besitzt; doch dient die Wurzel beider, so wie ihr Milchsaft als Purgirmittel. In Mexiko wird auch die frische Wurzel ausgepreßt und der sich in dem Milchsaft ablagernde gelind purgirende Bodensatz ebenfalls gebraucht.

C. discolor. Kunth. Verschiedenfarbige W.

Blätter herzförmig, stumpf, stachelspizig, sehr weich, unterseits schneeweiß, filzig-zottig; Blütenstiele länger als die Blätter, 1-blüthig; Kelchzipfel stumpf, weichhaarig. — *H. et B. t. 212.*

Stengel ästig, graulich-weichhaarig. Blätter 12—15" lang, auf eben so langen Stielen, eiförmig, am Grunde tief herzförmig-ausgeschnitten, Lappen etwas divergirend, ganzrandig, oben dicht-weichhaarig. Blütenstiele und Kelche grau-weichhaarig; die Zipfel des letzteren länglich, stumpf, fast gleich. Corolle 1 1/2" lang, 1" breit, violett, außen fein-flaumhaarig. Narbenzipfel kugelig. — Am Orinoko. — Mai. 4. — Eine Abkochung der Blätter wird dort gegen Gonorrhöe angewendet.

C. peltatus. Forst. Schildförmige W.

Blätter ei-rundlich, schildförmig, kahl; Blütenstiele ästig, vielblüthig. — *Rumph. 5. t. 157.*

Stengel am Grunde holzig, daselbst arms- oder gar schenkeldick und eckig-gesurcht, hoch empor sich windend, oft die höchsten Bäume ersteigend. Blätter 7—9" lang, etwas weniger breit, kurz-spizig, schwach wellig-geschweift, auf geschlängelten, ungefähr 2" vom Rande in die Blattfläche übergehenden Stielen, oberseits an dieser Stelle nabelartig vertieft. Blütenstiele 3—4-theilig, jedes Nestchen 2—3-blüthig. Kelchzipfel eiförmig, kahl. Corolle weiß oder röthlich, groß. — Am Meeresufer und in Wäldern der Molukken und Societäts-Inse'n. — August, September. \bar{h} . — Auf den Molukken wird sie häufig gegen Entzündungen und Eiterungen der Brüste, der übrige Saft derselben gegen Hornhautflecke und andere Augenkrankheiten gebraucht; auch soll sie den Haarwuchs sehr befördern.

C. macrocarpus. L. Großfrüchtige W.

Blätter herzförmig, 5—7-theilig; Zipfel länglich, spizig; Blütenstiele 1-blüthig, gegliedert, am Ende verdickt; Kelchblätter zugerundet; Kapsel sehr groß. — *Plum. amer. t. 91. f. 1.*

Wurzel dick, fleischig, rübenförmig, milchend. Stengel lang. Blätter tief handförmig-getheilt und, da die seitlichen Einschnitte weniger tief sind, zugleich etwas fußförmig, übrigens dünn, kahl, ziemlich lang-gestielt. Blütenstiele wenig länger als die Blattstiele, gedreht und geflügelt, über der Mitte wie gegliedert. Kelchzipfel concav. Corolle groß, purpurröthlich. Kapsel von der Größe einer wätschen Nuß. — Westindien. \bar{h} . — In Martinique ist die Wurzel als Purgirmittel gebräuchlich.

C. althaeoides. L. Eibischartige W.

Blätter herzförmig, die untersten ganz, die übrigen fußförmig-lappig, Lappen länglich-lineal, stumpf und wie der Stengel silberfarbig-seidenhaarig; Blütenstiele verlängert, 2-blüthig. — *Barrel. t. 312. Munting. t. 137. Sibth. t. 194.*

Wurzel fast holzig, dünn, Ausläufer treibend. Stengel 1—1 1/2' hoch, einfach, mehr klimmend als windend. Blätter 8—16" lang, 6—8" breit, die untersten lang gestielt, eiförmig oder ei-länglich, an der Basis tief herzförmig oder herz-pfeilförmig, stumpf, ungleich ausgeschweift-gekerbt, die folgenden kürzer gestielt, eingeschnitten-lappig, die obern kurz gestielt, fußförmig. Blütenstiele 2—3 1/2" lang, am obersten Theile in 2 kurze Stielchen getheilt, seltener einfach. Deckblättchen lineal. Kelchzipfel eiförmig, spizig, etwas trockenhäutig. Corolle schön rosenroth, 1" lang. — An dünnen, sonnigen Stellen und auf Hügeln im südlichen Europa. — April bis Juni. \bar{h} . — Das scharf und bitter schmeckende Kraut läßt sich recht gut anstatt der Salape als Purgirmittel gebrauchen, wie Loisleur-Deslongchamp's Versuche bewiesen haben.

b) Stengel gestreckt, kriechend oder aufrecht.

C. Soldanella. L. Merrstrands-W.

Niederliegend; Blätter herz-nierenförmig, ganz kahl; Blütenstiele 1-blüthig, verlängert, geflügelt-kantig; Kelche von den ovalen Deckblättern eingehüllt. — *Zannich. t. 6. Plenk. t. 493. — Calystegia. R. et S.*

Wurzel fadenförmig, vielköpfig, kriechend. Stengel im Kreise umherliegend, 1/2—1 1/2' lang, eckig, etwas ästig und wie die ganze Pflanze kahl. Blätter 3/4—1 1/2" lang, 10—22" breit, lang gestielt, dicklich, glänzend, vorn abgerundet oder flach ausgerandet mit, kurzer Stachelspize, am Rande

schwach-geschweift, bisweilen etwas eckig, fast fusnervig. Blütenstiele wenigstens eben so lang wie der Blattstiel ($1\frac{1}{2}$ —3"), aufgerichtet, nach oben verdickt. Deckblätter groß, concav, sehr stumpf, die ovalen, sehr stumpfen Kelchzipfel überragend. Corolle 2" lang, fleischroth, mit gelblichen Falten, nur im Sonnenscheine geöffnet und flüchtig. — An den sandigen Küsten des abriatischen, mittelländischen und schwarzen Meeres, selten an der Nord- und Ostsee. — Juni bis August. \mathcal{H} . — Das bitter und scharf, auch etwas salzig schmeckende, purgirende Kraut war als *Herba Brassicae marinae* vel *Soldanellae* (*Κραύνη θαλασσια*. Diosc.) vorzüglich gegen Wassersuchten im Gebrauche. Gleiche Eigenschaften besitzt auch der nahe verwandte, in Aepel, Nord-Afrika und Palästina am Meeresufer einheimische *C. Imperati*. Vahl. (*Moris*. 2. s. 1. t. 7. f. 7. Barrel. t. 856. — *C. stoloniferus*. Cyr.), hat aber viel längere, gestreckte Stengel, herzförmig-ovale oder herzförmig-längliche Blätter, von denen mehrere geigenförmig und die endständigen oft tief 3-lappig sind, kleine, in der Mitte des Blütenstiels sitzende Deckblättchen, spitzliche Kelchzipfel und ockergelbe Blumen.

C. Sibthorpii. R. et S. (*Sibth.* t. 193 — *C. sagittifolius*. Sibth. nicht Michx.) wird ebenfalls für eine jener, von Dioscorides unter seiner *Σκαυμωρία* verstandenen Pflanzen gehalten und in der That paßt auch seine Beschreibung mehr auf diese als auf eine andere Art, das Harz selbst scheint aber mehr von den schon genannten gesammelt worden zu seyn. — Diese wächst auf den Inseln im griechischen Archipel, hat einen gestreckten Stengel, herzspeerförmige, haarige Blätter mit eckigen Lappen, fast 1-blüthige Blütenstiele und weiße Corollen.

In diese Abtheilung gehört auch *C. Rheedii*. Wall. (*Rheede*. 11. t. 54.) ausgezeichnet durch länglich-elliptische, sehr kurz-gestielte, dickliche Blätter, 1—3-blüthige Blütenstiele von der Länge der Blätter, sehr ungleiche Kelchzipfel, von denen die äußern, herzförmigen und trockenhäutigen die innern ganz verbergen und durch weiße Corollen mit sternförmig-abstehenden, spitzigen Zipfeln. — Der Saft der ganzen Pflanze dient in Ostindien als ein Kosmikumittel.

C. scoparius. L. Besenartige W.

Aufrecht, strauchig; Blätter schmal, lineal, sehr schwach behaart; Blütenstiele fast 3-blüthig, traubig; Kelche eiförmig, spitz, seidenhaarig. — *Düff.* 11. t. 22.

Im äußern Ansehen einem Ginster ähnlicher als einer Winde, 3—6' hoch. Keste zahlreich, lang, fast einfach, ruthenförmig. Blätter entfernt, sitzend, 1—2" lang, 1" breit, ganzrandig, spitz, am Grunde verschmälert, mit anliegenden feinen Härchen besetzt. Blütenstiele aus den obern Blattachseln, 1—1 $\frac{1}{2}$ " lang, 2—3-blüthig, alle mit einander eine zusammengesetzte Traube bildend. Deckblättchen lineal, spitz, wie die Stielchen und Kelche seidig-haarig. Kelchzipfel breit-eiförmig, concav. Corolle klein, doch 3-mal länger als der Kelch, weiß, außen behaart. Fruchtknoten gelblich-zottig. — Auf den canarischen Inseln. — Juni bis August. \mathcal{H} . — Ein Theil des sogenannten Rosenholzes, *Lignum rhodium*, stammt von dieser Pflanze und zwar theils von der Wurzel, theils vom Stamme, doch ist letzteres etwas schlechter. Man findet es in walzig-knotigen, oder auch gespaltenen, ziemlich schweren, festen und dichten Stücken, die nach außen von der rissigen, grauen Rinde bedeckt, nach innen gelblich, in der Mitte oft sogar röthlich-gelb sind, aromatisch-bitterlich schmecken, gerieben sehr angenehm rosenartig riechen und bei der Destillation ein stark riechendes ätherisches Oehl geben, das zu einigen Salben und Einreibungen, im Ganzen jedoch selten verwendet wird; häufig wird auch mit demselben das ächte Rosenöhl verfälscht. — Die cyprische Sorte

des Rosenholzes, welche jetzt kaum mehr im Handel vorkommt, stammt von *Liquidambar imberbe*. Ait. und das häufig vorkommende amerikanische Rosenholz von *Amyris balsamifera*. L. Auch von *Aspalathus orientalis*. L., so wie von *Genista canariensis*. L. hat man früher das Rosenholz abgeleitet.

C. floridus. L. (Jacq. ic. 1. t. 34) ein sehr zierlicher, gestreckter Strauch, mit aufgerichteten, steifen, grauen Ästen, 3—4" langen, kurz gestielten, lineal-lanzettlichen, kahlen, welligen Blättern, kleinen, weißen oder bläurothen, zahlreichen, zusammen eine sehr ästige Rispe bildenden Blüthen ist auch in Teneriffa zu Hause und soll gleichfalls ein gutes Rosenholz liefern.

Ipomaea. L. Trichterwinde.

Alles wie bei *Convolvulus*, aber die Narbe kopfig oder schwach-2--3-lappig.

a) Stengel windend.

Ip. tridentata. Roth. Dreizählige Tr.

Blätter spatelig-lineal, an der Spitze 3-zählige, an der Basis erweitert, gezähnt; Blüthenstiele 1-blüthig, verdickt, fast 4-kantig; Kelchzipfel fein-zugespißt. — *Rheede*. 11. t. 65. *Burm. ind.* t. 16. f. 3. — *Convolvulus*. L.

Wurzel dünn, faserig. Stengel fadenförmig, 2—3' lang, fast einfach, eckig, kahl. Blätter 9—15" lang, 3—4" breit, sehr kurz-gestielt, vorn fast abgestutzt-3-zählige, am Grunde spießförmig, die Lappchen ganz stumpf und gezähnt. Blüthenstiele so lang oder länger als die Blätter, mit 2 kleinen Deckblättchen am obern Ende. Kelchzipfel ei-länglich. Corolle klein, am Grunde purpurroth, am Saume gelblich-weiß; Zipfel spiz. — Ostindien. — Juni bis August. ♂. — Das Dekokt der ganzen Pflanze wird dort gegen gastrische Fieber, auch bei Leberkrankheiten und gegen gichtische Beschwerden angewendet.

Ip. denticulata. R. Br. (*Rheede*. 11. t. 55.) hat spießförmige, lanzettlich-lineale, sehr spizige Blätter mit gezähnten Lappen, 1-blüthige Blumenstiele und länglich-lanzettliche, zugespizte Kelchzipfel. — In Ostindien bereitet man daraus eine Salbe gegen das Ausfallen der Haare.

Ip. grandiflora. R. et S. Großblumige Tr.

Blätter herz-eiförmig, stumpflich, ganzrandig, kahl; Blüthenstiele kurz, fast 2-blüthig; Kelch lederig; Corolle sehr groß. — *Rheede*. 11. t. 50. — *Convolvulus*. L.

Stengel am Grunde holzig, hoch empor sich windend, weichhaarig. Blätter 5—7" lang, 3—5 1/2" breit, auf ziemlich langen, dicken, weichhaarigen Stielen, Lappen abgerundet. Blüthenstiele dick. Kelchzipfel ei-lanzettlich, zugespizt. Corolle weiß, wohlriechend, an 6" lang, am Saume eben so breit, die Röhre schmal. — Ostindien. ♀. — Wurzel, Blätter, Blüthen und Früchte sind dort gegen Schlangenbisse gebräuchlich.

Ip. gemella. Roth. Gepaarte Tr.

Blätter herzförmig-rundlich, unten weichhaarig; Blüthenstiele einseitswendig, fast 2-blüthig, Stielchen ausgesperret; Kelchzipfel lineal, etwas abstehend. — *Burm. ind.* t. 21. f. 1. — *Convolvulus*. Vahl.

Stengel dünn, nach oben weichhaarig oder fast kahl. Blätter 1" lang, auf eben so langen Stielen, tief-herzförmig, kurz- und stumpflich-zugespißt, mit einem Stachelspizchen, ganzrandig, oben fast kahl. Blüthenstiele so lang wie der Blattstiel, nach oben verdickt, die Stielchen bei der Reife zurück ge-

schlägen. Kelch kahl. Corolle 1" lang, weiß. — Ostindien. — Blüht fast stets. 4. — Die schleimigen Blätter wendet man gegen Aphthen an.

Ip. speciosa. P. Ansehnliche Tr.

Blätter fast herz-eiförmig, spitz, ganzrandig, oben rauhaarig, unten silberfarbig-seidenhaarig, nervig; Blütenstiele doldig-vielblüthig; Kelchzipfel spitz. — *Rheede 11. t. 61. Barm. ind. t. 20. f. 1. — Convolvulus. L.*

Stengel am Grunde holzig, der übrige Theil hoch empor sich windend, stielrund, weichhaarig-sitzig, graulich-weiß. Blätter 1" lang, $\frac{3}{4}$ " breit, auf langen, dicken, sitzig-weichhaarigen Stielen; Lappen abgerundet, dicklich, sehr weich. Blütenstiele so lang als die Blätter, 5—9 kurz gestielte, von großen elliptischen, zugespitzten Deckblättern eingehüllte Blüten tragend. Kelchzipfel eiförmig. Corolle 2" lang, innen bräunlich-purpurroth, am Saume heller violett-roth, aussen seidig-sitzig. — Ostindien. — Blüht fast stets. 4. — Die Blätter dienen in Ostindien zu erweichenden Umschlägen, so wie auch gegen Hautkrankheiten. — Auch von *Ip. bifida*. Roth. (Rumph. 5. t. 158. — *Convolvulus. Vahl.*), einer in Ostindien und auf den indischen Inseln vorkommenden Art mit herzförmig-länglichen, 2—3" langen, zugespitzten, unterseits seidig-weichhaarigen Blättern, 2-spaltigen Blütenstielen mit zahlreichen einseitwendigen Blüten, kleinen Deckblättchen, weichhaarigen Kelchen mit abgerundet-weichstacheligen Zipfeln und blaßgelben, 1" langen Corollen, werden die Blätter sehr häufig, besonders auf den Molukken bei Abscessen, Geschwüren u. s. w. angewendet.

Ip. malabarica. R. et S. (Rheede. 11. t. 51. — Convolvulus L.) hat einen halbtrauchigen, zottigen Stengel, herzförmige, spitzige und schärfliche Blätter auf ziemlich langen, dicken Stielen, eben so lange, 1—3-blüthige Blumenstiele, ungleiche, ei-längliche, spitzige Kelchzipfel und ochergelbe Corollen mit 5 schwarz-purpurrothen Strahlen. — Die Wurzel wird in Malabar gegen die Rose, die Blätter zur Zeitigung von Abscessen gebraucht und überhaupt von den eingeborenen Aerzten Ostindiens sehr geschätzt.

Ip. Turpethum. R. Br. Turpith-Tr.

Stengel 4-flügelig; Blätter herzförmig, etwas eckig, stumpflich, stachelspitzig, weichhaarig; Blütenstiele kürzer als das Blatt, meistens 3—4-blüthig; Deckblätter eiförmig, häutig, hinfällig; Kelche seidenhaarig, die 2 äußeren Zipfel sehr groß. — *Herm. lugdb. t. 178—179. Bot. reg. t. 279. Blackw. t. 397. Plenk. t. 105.*

Wurzel fast holzig, ästig, 1—2" dick und 5—6' tief in die Erde mit verschiedenen Biegungen hinab steigend, röthlich, mit dicker, brauner, stark milchender Rinde. Stengel mehrere, 12—15' hoch empor steigend, am Grunde holzig, fingersdick und braun-röthlich, der übrige Theil weichhaarig und grün. Blätter 1—1 $\frac{1}{2}$ " lang, auf etwas kürzeren, gestülpten, rinnigen Stielen, die obersten oft ei-länglich, breit-herzförmig, weiß-grausch und weich. Blütenstiele 2—3" lang, stielrund, die untern 4—5, die obersten auch nur 1—2-blüthig. Kelch am Grunde von 2 concaven, hinfälligen Deckblättern eingehüllt, die 2 äußern Zipfel doppelt länger als die 3 innern und kahlen. Corolle kaum doppelt länger als der Kelch, weiß. Narbe 2-lappig. — Ostindien und Australien. — März bis Juni. 4. — Die Wurzel schmeckt im frischen Zustande anfänglich etwas süß, dann aber scharf und eckelhaft, trocken verliert sie zum Theil den Geschmack; ihre Rinde ist in Ostindien ein sehr geschätztes Heilmittel, das die Jalape vollständig ersetzt, auch in Europa war diese Wurzel früher als *Radix Turpethi* officinell, findet sich aber jetzt nur noch selten und zwar in fingerlangen, oft zollthicken, aussen schmutzig-bräunlichen, innen gelblich-weißen Stücken vor, an denen bisweilen der

holzige, sehr poröse Theil fehlt, so daß nur die etwas gerollte, von einem gelben, glänzenden Harze durchdrungene Rinde vorhanden ist. Sie enthält ein purgirendes Hartharz, ein nicht purgirendes Weichharz, ätherisches Oehl, gelben Extraktivstoff, Stärkmehl, Eiweiß und einige Salze. — Als Turpithwurzel kommen aber auch die Wurzeln einiger Doldengewächse, vorzüglich jene der *Thapsia villosa*. L. und *Th. garganica*. L., seltener jene der *Athamanta Mathioli*. Wulf. vor.

Ip. pandurata. * Geigenförmige Tr.

Blätter herzförmig-länglich, spiz, geigenförmig, unterseits zottlich; Blütenstiele steif, etwas verdickt, fast 3-blüthig; Kelchzipfel kahl, die 2 äußeren etwas kürzer und schmaler. — *Dill. Elth. t. 85. f. 99. Barton. t. 23.* — *Convulvulus*. L.

Wurzel verlängert, walzlich, dick. Stengel lang, rundlich, weichhaarig. Blätter 3 1/2—5" lang, 2 1/2—3" breit, lang-gestielt, die untersten brüthherzförmig, die obern mehr länglich, zugespizt, geigenförmig oder fast 3-lappig, ganzrandig, ihre Lappen zugerundet. Blütenstiele länger als die Blattstiele, mit 3 büscheligen Blüthen, selten 1-blüthig. Deckblättchen klein. Kelch kurz. Corolle 3" lang, eben so breit, weiß, am Grunde purpurröthlich. Narbe kopfig. — An sandigen Stellen in Virginien und Carolina, auch findet sich dort in Gärten (als eine sehr seltene Erscheinung in dieser Familie) eine Varietät mit gefüllten Blumen. — Juni, Juli. 4. — Die Wurzel ist nach der nordamerikanischen Pharmacopoe officinell, wirkt in etwas größerer Dosis wie die Jalape und ist weniger unangenehm zu nehmen.

Ip. Purga. Wender. Purgirende Tr.

Blätter herzförmig, zugespizt, kahl; Blütenstiele 1—2-blüthig; Kelchzipfel eiförmig, abgerundet, gefärbt, die 2 äußern kürzer; Saum der Corolle flach. — *Düff. S. 3. t. 13.* — *Ip. Schiedeana*. Zuccar.

Wurzel rübenförmig, rundlich oder länglich, weißlich. Stengel 8—10" lang, wie die ganze Pflanze kahl, purpurröthlich. Blätter 2 1/2—3 1/2" lang, 1 1/2—2 1/2" breit, auf eben so langen Stielen, tief-herzförmig, lang-zugespizt, ganzrandig, oft unten röthlich; Lappen abgerundet oder etwas eckig. Blütenstiele 1 1/2—3" lang, röthlich. Kelchzipfel dicht anliegend, roth, die 3 innern 6" lang, häutig gerandet. Corolle granatroth, mit einem blässern, 5-strahligen Sterne, im geschlossenen Zustande 3" lang; Saum tellerförmig, 2" breit, mit abgerundeten und ausgerandeten Lappen. Narbe 2-köpfig. — In Wäldern der mexikanischen Anden, in einer Höhe von 6000'. — August, September. 4. — Von dieser neuentdeckten Art (die vielleicht mit dem mexikanischen *Convulvulus Mechoacantha* identisch seyn dürfte) so wie von der ihr im Ansehen ganz unähnlichen folgenden stammt die, fast schon 800 Jahre in Europa bekannte und seit mehr als 200 Jahren allgemein officinelle Jalapawurzel, *Radix Jalapae*, die früher auch *Radix Galapae* vel *Mechoacanthae nigrae* genannt wurde. Man zerschneidet die größern Wurzeln und läßt nur die kleinen ganz, trocknet dieselben in einem, über dem Feuerherde aufgehängten Neze, wodurch sie das eigenthümliche, rauchige Aussehen bekommen, und bringt sie nun nach Jalapa und von da über Vera Cruz nach Europa. Die Wurzelstücke sind sehr verschieden groß, birnförmig oder rundlich (und dann oft eingeschnitten), auch walzlich, halbrund oder dreieckig, dicht, sehr runzelig, braun-grau oder schwärzlich-braun, innen heller mit dunkleren, harzigen Streifen, sie riechen, besonders erwärmt oder beim Stossen, stark und unangenehm, schmecken eckelhaft, bitterlich-krazend, enthalten vorzüglich ein eigentümliches Hartharz und zwar 8—10 p. St (weßhalb auch die Stücke mit lebhafter Flamme brennen), etwas Weichharz,

einen schwach tragenden Extraktivstoff, Stärkmehl, Eiweißstoff, Gummi, Balsorin und einige Salze. — Unter den kräftigern Purgirmitteln behauptet die Jalape mit Recht einen der ersten Plätze, da sie ziemlich sicher wirkt und weniger leicht gefährlich werden kann, weshalb sie auch theils einfach, theils in mehreren Präparaten bei vielfältigen Unterleibskrankheiten häufig verordnet wird. Da das Harz derselben wenigstens dreimal stärker als die Wurzel selbst wirkt, so darf die wurmstichige nicht zum Pulvern verwendet werden, indem die Insekten nur das Stärkmehl, Gummi, Eiweiß u. s. w. verzehren, die Menge des Harzes aber dieselbe bleibt. — In neueren Zeiten kommt auch eine falsche Jalape im Handel vor, über deren Abstammung nichts bekannt ist; sie hat dieselbe Gestalt und Größe wie die ächte, ist aber viel leichter, schwammig, holzig, schmutzig rötlich-braun, innen rötlich-weiß, ohne alle harzigen Punkte oder Streifen, schmeckt schwach-bitterlich und gelind abstringierend. Auch will man Verfälschungen der Jalape mit der Radix Bryoniae oder gar mit getrockneten Birnen beobachtet haben; erstere ist aber kaum möglich und letztere scheint auf einem argen Irrthume zu beruhen.

Ip. Jalapa. Desf. Jalapen-Tr.

Blätter herzförmig, stumpf, ganz und buchtig-ausgespreift oder 3-lappig, unten zottig; Blütenstiele 1—3-blüthig, so lang wie der Blattstiel; Kelchzipfel oval; Samen wollig. — *Memoir. 2. t. 40—41. Bot. reg. t. 342. Plenk. t. 94. Düff. 8. t. 7 und 8. Wagn. 2. t. 151 und 152. — Convolvulus. L.*

Wurzel rübenförmig, sehr stark, oft 12—20 Pfund schwer, weißlich. Stengel mehrere, 15—20' hoch empor steigend, ästig, die jüngern rötlich, etwas zottig, die ältern mehr kantig, grau-grün, warzig-scharf. Blätter 2—4" lang, fast eben so breit, auf 2" langen, hackig-haarigen Stielen, herzförmig-3-seitig, stumpf, oder mehr herz-eiförmig, auch ei-länglich, oft ungleich, mit einer kleinen Drüse endigend, theils unzertheilt, theils in 2, 3 oder 5 lanzettliche, stumpfe Lappen gespalten, oberseits etwas runzelig, grau-grün, unterseits weißlich. Blütenstiele in den obern Blattachsen, 1—2= seltener 3-blüthig, nach oben zu etwas warzig-höckerig. Deckblätter klein, eiförmig, hinfällig. Kelchzipfel oval-länglich, 6" lang, angebrückt weichhaarig, am Rande häufig-bräunlich. Corolle groß; Röhre 3—4-mal so lang als der Kelch, innen violett, außen hell lilafarbig; Saum glöckig-ausgebildet, 3" breit, weiß oder etwas violett, mit undeutlichen, abgerundeten, buchtig-ausgeschweiften Zipfeln. Staubgefäße am Grunde zottig. Narben 2-köpfig. Kapsel haselnuß-groß. Samen rothbraun mit fast 1" langen, zottigen Haaren. — In den heißen Gegenden Mexiko's. — September bis November. 4. — Die eben beschriebene officinelle Jalapawurzel, *Radix Jalapae*, stammt (wie schon gesagt wurde) auch von dieser Art.

Ip. macrorhiza. Michx. wird gewöhnlich für dieselbe Pflanze mit der vorhergehenden gehalten, allein dieß bedarf jedenfalls noch einer genaueren Untersuchung. — Die Wurzel dieser in Georgien und Florida einheimischen Pflanze wird zuweilen an 50 Pf. schwer, ist im nördlichen Amerika als Jalape gebräuchlich, zeigte sich jedoch in der Wirkung schwächer.

Ip. cathartica. Poir. Abführende Tr.

Blätter herzförmig, 3-lappig, kahl, die Bucht an der Basis sehr breit, der mittlere Lappen vorgezogen; Blütenstiele fast 1-blüthig; Corollenröhre fast walzig, aufgeblasen. — *Convolvulus africanus. Nicols.*

Stengel windend, oft wieder zur Erde herab steigend und daselbst wurzelnd, kahl. Blätter groß, entfernt, lang-gestielt, am Grunde sehr breit; Lappen ungleich, die seitlichen kürzer, eiförmig, spitz, der mittlere ei-lanzett-

lich, zugespitzt. Blütenstiele meistens 1-blüthig. Corolle groß, schön roth; ihre Röhre dick, 1—1 1/2" lang, blaugrün; Saum breit, 5-lappig, 5-strahlig. — Auf St. Domingo. 4. — Man bereitet daselbst ein Extrakt daraus, welches gleich der Jalape als Purgirmittel dient.

In diese Reihe gehört auch *Ip. triloba* Thunb., eine nur unvollkommen bekannte, japanische Pflanze mit herzförmigen, tief 3-spaltigen, kahlen Blättern, gleichen, ganzrandigen Lappen, 1—3-blüthigen Blütenstielen und violetten, rothen oder weissen Blumen. Sie scheint von *Ip. triloba* L., so wie von *Ip. Nil. P.*, wohin sie gewöhnlich gezogen wird, verschieden zu seyn, denn beide letztere, in Süd-Amerika einheimisch, haben nur jährige Wurzeln, die bei ersterer knollig und schwarz ist. In Japan wird sie als ein Abführmittel angewendet.

Ip. paniculata R. Br. Rispiqe Tr.

Blätter herzförmig, tief 7-lappig, kahl, gleichfarbig, aberig; Blütenstiele rispig, vielblüthig; Kelchzipfel concav, stumpf. — *Rheede 11. t. 49. Jacq. S. 2. t. 200. — Convolvulus L.*

Wurzel dick, fast 2' lang, schwärzlich, innen weiß. Stengel ästig, dünn und wie die ganze Pflanze kahl. Blätter 4—7" lang und eben so breit, auf 2 1/2" langen Stielen; Lappen ei-länglich, spitz, der mittlere am größten, die seitlichen allmählig kürzer. Blütenstiele kürzer als die Blätter, 10—16-blüthig. Kelchzipfel eiförmig, stark concav, bräunlich-roth, später grün. Corolle hell purpurroth, über 2" lang; Zipfel wellig-ausgerandet. — In Ostindien, Neu-Holland und auf den Mascarenhas. — November bis April, bei uns Juni bis Oktober. 4. — Die mitthende Wurzel ähnelt im Geruche und Geschmacke den Knollen der Erdnuß (*Lathyrus tuberosus* L.) und wird in Ostindien als Purgirmittel gebraucht, auch soll sie gegen Magerkeit, zu starke Menstruation und gegen einige fieberhafte Krankheiten dienlich seyn.

Ip. Pestigridis L. (*Rheede 11. t. 59. Dillen. Elth. t. 318.*) hat auch herzförmig-7-theilige Blätter, ist aber haarig, die Ausschnitte sind abgerundet, die Lappen eiförmig-elliptisch, zugespitzt, die weissen Blüten stehen dicht gehäuft am Ende der Stiele und sind von großen, ei-lanzettlichen Deckblättern hüllartig umgeben. — Die Blätter werden in Ostindien als zertheilend oder zeitigend, bei Geschwülsten, auch bei Bisswunden von wüthenden Hunden gebraucht.

Ip. Papiro R. et P. Peruanische Tr.

Blätter herzförmig, 5-theilig, Lappen lanzettlich; Blütenstiele 1-blüthig, kürzer als die Blätter; Kelchzipfel fast herzförmig. — *R. et P. 2. t. 120. a.*

Wurzel rundlich oder länglich, dick, aussen braun, innen weiß. Stengel mehrere, fadenförmig, wenig ästig. Blätter 2—3" lang, fast eben so breit und auf eben so langen Stielen; Lappen ungleich, ganzrandig, spitz, der mittlere am größten und mit einem Zahne am Grunde. Blütenstiele kurz, über der Mitte 2 lineat-psriemige Deckblättchen tragend. Kelchzipfel groß, fast herzförmig, zugespitzt. Corolle 3" lang, purpurroth. — Auf Hügeln in Peru. — Februar, März. 4. — Die Wurzel ist ein drastisches Purgirmittel. — *Ip. subtriloba* R. et P. scheint von ihr nicht viel verschieden zu seyn, doch sind hier die Blätter theils ganz, theils schwach-3-lappig und die Blüthezeit fällt in den November und Dezember. Die Wurzel ist ebenfalls in Peru als ein drastisches Purgirmittel bekannt.

In Brasilien wird dagegen die große, knollig-verdickte Wurzel von *Ip. operculata* Mart. (*Convolvulus Gomez.*) ganz wie die Jalape angewendet. — Diese Art ist kahl, hat einen geflügelt-eckigen Stengel, handförmig-

mig-fußförmige, 5-theilige, Blätter mit breit-lanzettlichen, zugespitzten, ganzrandigen oder ausgeschweift-gezähnten Lappen, einzelne oder gepaarte, gestülpte Blüthenstiele, mit wenigen Blüthen und niedergedrückt-kugelige, rundum aufspringende Kapseln. — Aus der frischen Wurzel bereitet man in Brasilien auch ein Sagmehl, welches außer viel Amylum, ein stark purgirendes Harz enthält, dort als ein mildes Abführmittel Kindern verordnet wird und unter dem Namen *Gomma da Batata* auch nach Europa kommt.

Ip. macrorrhiza. R. et S. Großwurzelige *Tr.*

Blätter 7-zählig-geschnitten, Abschnitte länglich, spitz, buchtig-ausgeschweift, kahl; Blüthenstiele fast 5-blüthig, kürzer als die Blätter; Kelchzipfel länglich. — *Plum. am. t. 90. f. 1. — Convolvulus. L.*

Wurzel sehr dick, rübenförmig. Stengel fingerdick, ästig, schwarzgrün, kahl. Blätter auf langen, purpurrothlichen Stielen; Abschnitte an 3" lang, 1" breit. Blüthen zu 5-6 auf einem kurzen Blüthenstiele. Kelchzipfel stumpf. Corollen handbreit, scharlachroth; Saum etwas wellig. — Westindien. — Juli bis September. \mathcal{U} . — Die Wurzel ist daselbst als ein drastisches Purgirmittel gebräuchlich.

Eine der zierlichsten Arten dieser Gattung (welche deshalb auch in Ost- und Westindien häufig in Gärten gezogen wird) ist *Ip. Quamoclit*. L. (*Rheede. 11. t. 60. Rumph. 5. t. 155. f. 2. Sabb. hort. 1. t. 85. Lam. t. 104. f. 1. Bot. Mag. t. 244*); sie ist einjährig, ganz kahl, hat dünne, 6-9' hohe Stengel, kammförmig-fiedertheilige Blätter mit sehr schmal-linealen Lappen, meist 1-blüthige, steife, nach oben verdickte, die Blätter überragende Blüthenstiele, kleine Kelche mit ei-länglichen, spitzigen Zipfeln und 1 1/2" lange, schmal-trichterförmige, scharlachrothe Corollen mit spitzigen Zipfeln. — In Ostindien wird der Saft der Blätter als ein Niesemittel, und das ganze Kraut gegen Geschwülste angewendet.

b) Stengel gestreckt oder kriechend.

Ip. maritima. R. Br. Meerstrand s-*Tr.*

Kriechend, ganz kahl; Blätter fast rundlich, ausgerandet oder 2-lappig, dicklich, am Grunde unterseits 2-drüsig; Blüthenstiele 1- oder mehrblüthig, länger als die Blätter; Kelchzipfel ungleich, stumpf. — *Rheede. 11. t. 57. Rumph. 5. t. 159. f. 1. Herm. lugdb. t. 175. Plum. am. t. 104. Bot. reg. t. 319. — Convolvulus. Desr. — C. brasiliensis. L. — C. Pes Caprae. L.*

Eine vielgestaltige Pflanze mit sehr langer, dünner Wurzel und einem weit herumkriechenden, ästigen Stengel. Blätter an 2-4" lang, eben so breit, oft breiter als lang, oft auch länger als breit, leicht oder tief ausgerandet, oder 2-lappig mit einer in der Spalte stehenden, weichen Spitze, ganzrandig, am Grunde keilförmig oder fast abgestutzt; Blattstiele eben so lang oder länger als die Blätter. Blüthenstiele 1-2- oder auch 3-6-blüthig. Deckblättschen 2, lineal-pfriemig. Kelchzipfel eiförmig, fast stachelspitzig. Corolle violett-röthlich, im Grunde purpurroth, ziemlich groß. Samen zottig. — Am Meeresstrande in den Tropenländern. — Stets blühend. \mathcal{U} . — Alle Theile enthalten einen scharfen, purgirenden Milchsaft, weshalb die Pflanze auch in Westindien und Süd-Amerika zu diesem Zwecke, besonders bei Wassersuchten gebraucht wird; in Ostindien dienen die Blätter gegen Geschwüre und entzündliche Geschwülste, auch gegen Arthritis und Hämorrhoiden.

Ip. campanulata. L. Glockige *Tr.*

Kriechend; Blätter herzförmig, zugespitzt kahl; Blüthenstiele vielblüthig, länger als der Blattstiel; Deckblätter rundlich, concav, den Kelch einhüllend; Corolle glockig, tief 5-lappig. — *Rheede. 11. t. 56.*

Wurzel faserig. Stengel dünn, weichhaarig. Blätter 5—6" lang, 3—3 1/2" breit, auf weichhaarigen, 3" langen Stielen, ganzrandig, kahl, ihre Lappen abgerundet. Blütenstiele nach oben verdickt, 3—4 Blüten tragend. Kelchzipfel eiförmig, spitz. Corolle an 4" lang, 3" breit, purpurroth und weiß gescheckt; Zipfel groß, länglich-spindelartig, vorn abgerundet, dicklich. Staubfäden am Grunde bärtig. Samen silberhaarig. — Ostindien. ①. — Man hält das Kraut in Malabar für ein Gegengift bei Bissen giftiger Schlangen, eben so auch die pfeffer- und ingwerartig riechenden Früchte.

Ip. repens. Roth. Schwimmende Tr.

Schwimmend; Blätter pfeil-herzförmig, kahl; Lappen stumpf, gezähnt; Blütenstiele fast 3-blüthig; Kelchzipfel stumpf. — *Rheede.* 11. t. 52. — *Convolvulus.* Vahl.

Stengel stielrund und wie die ganze Pflanze kahl, aus jedem Knoten zahlreiche Wurzelfasern, aus den Blattachsen 3—4" lange Ausläufer treibend. Blätter 2—3" lang, 1 1/2" breit, auf 3—4" langen Stielen, dicklich, am Rande etwas buchtig-geschweift, die frühesten herzförmig, zugespitzt, am Grunde mit 3—4 ungleichen, entfernten Zähnen, die spätern so, wie jene der Ausläufer spieß- oder pfeil-herzförmig, mehr ganzrandig und kleiner. Blütenstiele kürzer als der Blattstiel, nahe der Basis in 2—4 dickliche Stielchen zertheilt. Deckblätter sehr klein. Kelchzipfel länglich, spitzlich. Corolle 2" lang, purpurrothlich mit einem lilafarbigem oder weißen Sterne. — Häufig in stehenden Wässern Ostindiens und Arabiens. — Blüht stets. ④. — Man wendet in Ostindien die ganze Pflanze als ein Purgirmittel, vorzüglich bei Wasseruchten, äußerlich auch gegen Abscesse an. — Die sehr ähnliche *Ip. repens.* Poir. (*Rumph.* 5. t. 155. f. 1. — *Convolvulus.* L.) ist kleiner, hat einen kriechenden Stengel, spießförmig-lanzettliche, 2—5" lange, 1" breite Blätter mit spitzigen, etwas gezähnten, zurück gebogenen Lappen und 2-blüthige, den Blattstiel überragende Blütenstiele. — Die Blätter werden in Ostindien häufig als Gemüse, nach Art des Spinat's, gegessen.

Ip. acetosaeifolia. R. et S. Sauerampferblättrige Tr.

Kriechend; Blätter länglich-lanzettlich, fast spießförmig, kahl; Blütenstiele 1-blüthig, verlängert; Kelchzipfel länglich. — *Plum. am. t.* 105. — *Convolvulus.* Vahl.

Stengel etwas ästig, kahl, nur am Ende schwach-weichhaarig, etwas eckig-zusammengedrückt, an jedem Knoten in einen Zahn erweitert. Blätter dicklich, 2—3" lang, 1" breit, oft an der Basis schmaler als am Ende, oder auch daselbst allmählig erweitert, oft auch fast gleich breit, stumpf oder ausgerandet, die Lappen stumpf. Blattstiele kürzer als das Blatt. Blütenstiele 5—6" lang, in der Mitte mit 2 lineal-pfriemigen Deckblättern. Corolle weißlich. — Westindien und Süd-Amerika. ④. — Die ganze Pflanze wird in Westindien zu Bibern bei Wasseruchten und giftischen Schmerzen, der eingedickte Saft als ein Abführmittel gebraucht.

Ip. Batatas. Lam. Bataten-Tr., Batate.

Kriechend, knollentragend; Blätter herzförmig, eckig oder fast 5-lappig, oben weichhaarig, unten kahl, Lappen zugespitzt; Blütenstiele kürzer als die Blätter, vielblüthig; Kelchzipfel lanzettlich, zugespitzt. — *Rheede.* 7. t. 50. *Rumph.* 5. t. 130. *Catesb. t.* 60. *Plenk. t.* 106. — *Convolvulus.* L.

Wurzel faserig, mit mehreren hängenden, fleischigen Knollen von verschiedener Gestalt, Größe und Farbe, doch vorwiegend walzlich-spindelartig, oft 1' lang, 2—3" dick und 1 Pfund schwer, selten gerade, häufig mit einer oder zwei Einschnürungen oder Krümmungen, schmutzig-purpurroth, auch weiß oder gescheckt, innen weiß. Stengel mehrere, ästig, nach allen Seiten sich ausbreitend

und kriechend, 6—9' lang, rundlich, fast kahl oder haarig und etwas scharf, an jedem Knoten Wurzelfasern treibend, von denen eine oder mehrere sich zu den erwähnten Knollen verdicken. Blätter an 3—4" lang, eben so breit, lang-gestielt, theils herzförmig, theils spieß-herzförmig, zugespitzt, 5-eckig, mit bucktigen, spigen, großen Zähnen oder kurz 5-lappig, kahl oder weichhaarig. Blüthen büschelig oder fast doldig, auf kurzen, dicklichen, 4-seitigen Stielchen, am Ende des allgemeinen Blüthenstieles. Deckblätter klein. Kelchzipfel elliptisch-lanzettlich, zugespitzt, kahl. Corolle fast 2" lang, innen purpurröthlich, aussen weiß mit 5 dunkleren Strahlen, bisweilen ganz purpurroth oder weiß. — Stamm aus Amerika, wird aber jetzt überall zwischen den Tropen cultivirt, über dem 40° nördl. Br. ist ihre Cultur kaum mehr vortheilhaft. — Blüht in ihrer Heimath fast stets, bei uns im August, September. 4. — Die Knollen sind, gleich den Erdäpfeln, eine sehr beliebte, wohlschmeckende und nahrhafte Speise in den heißeren Ländern; sie werden theils einfach, theils verschiedentlich zubereitet gegessen, theils wird ihr Sagemehl zu Brod verbacken, und aus ihnen auch ein geistiges Getränk bereitet.

Ähnliche knollige, eßbare Wurzeln haben aber auch noch einige andere Arten dieser und der vorhergehenden Gattung, welche daher ebenfalls cultivirt werden. Hierher gehört *Ip. edulis*. Thunb. in Japan, *Ip. tuberosa* L. in Westindien, *Ip. platanifolia* R. et S. und *Ip. Catesbaei* Meyer. in Süd-Amerika, dann *Convolvulus Batatilla* Kunth. ebenfalls in Süd-Amerika, *C. mammosus* Lour. in Cochinchina, auf den Molukken, Philippinen u. s. w., *C. chrysorrhizus* Soland. auf den Südseeinseln.

Argyreja Lour. Silberblatt.

Kelch 5-spaltig. Corolle trichterig-glockig, 5-theilig. Narbe 2-lappig. Beere 4-fächerig, trocken.

Süd-asiatische Sträucher oder Bäume. Blätter meistens silberartig-seidenhaarig, ganz und ganzrandig. Blüthen achsel- oder endständig, traubig oder rispig. Kelch gefärbt; Zipfel concav, die 2 äußern größer. Corollenröhre kurz; Schlund mit 5 Kerben; Saum zurück geschlagen. Staubgefäße am Schlunde befestigt, kürzer als der Saum; Antheren pfeilförmig. Narbe kopfig, ausgerandet. **A. arborea** Lour. Baumartiges S.

Blätter eiförmig, spitz, runzelig, kahl; Trauben endständig.

Kleiner Baum mit einem 8' hohen Stamme; Rinde ausgebreitet. Blätter gestielt, zurück geschlagen. Blüthen gelb oder weiß. Kelch aufgeblasen, roth. Corollenröhre fädig; Zipfel rundlich. — In Wäldern von China und Cochinchina. 5. — Die Wurzel und die Blätter werden daselbst häufig zu erweichenden, zertheilenden Breiumschlägen, besonders bei Entzündungen der Brust angewendet. — In Cochinchina findet sich noch eine zweite, auch als Heilmittel gebräuchliche Art, nämlich: *A. obtusifolia* Lour., verschieden von ersterer durch den kletternden, strauchigen Stengel, eiförmige, stumpfe, unten seidig-glänzende Blätter, weiße, endständige Rispen und rothe Beeren. — Sie wird als ein gelind abstringirendes Mittel gebraucht.

Cressa L. Harzkräut.

Kelch 5-theilig. Corolle trichterig; Saum 5-theilig. Staubgefäße heraus ragend. Griffel 2, mit kopfigen Narben. Kapsel 2-lappig, 4-samig.

Kleine, ästige Kräuter. Blätter klein, sitzend, eiförmig oder länglich. Blüthen klein, kopfig oder einzeln in den Blattachsen, jede von 2 Deckblättchen umgeben. Kelchzipfel beinahe so lang als die fast präsentellerförmige Corolle. **Cr. cretica** L. Cretisches S.

Stengel fast gestreckt, weitschweifig; Blätter eiförmig, spitz, rauh

haarig; Blüthen kopfig. — *Alpin. exot. t. 156. Pluk. t. 43. f. 6. Sibth. t. 256.*

Stengel 5—9" lang, wie die ganze Pflanze grau und fast rauhhaarig, am Grunde etwas holzig und von da an in sehr viele, schlanke Aeste getheilt. Blätter zahlreich, 3—4" lang, am Stengel eiförmig, an den Aesten ei-lanzettlich. Blüthen gelblich, an der Spitze aller Aeste kopfig-gebäuft. Deckblättern ei-lanzettlich. Kelchzipfel elliptisch. Corollenzipfel eiförmig, spitz. Kapsel eiförmig, 1-samig. — An feuchten Stellen, am Ufer des mittelländischen Meeres. — Juni bis September. \odot . — Schmeckt etwas salzig und gelind zusammen ziehend, wurde sonst als ein Wundmittel äußerlich, innerlich dagegen als Harn treibend und gegen Gries angewendet.

Evolvulus. L. Kriechwinde.

Kelch 5-theilig. Corolle fast radförmig, 5-spaltig. Griffel 2, jeder 2-theilig; Narben verdickt. Kapsel fast 2-fächerig, 4-flappig; Fächer 1—2-samig.

Kleine, tropische, haarige Kräuter, selten Halbsträucher, gestreckt oder aufrecht, mit weitschweifigen Aesten. Blätter kurz-gestielt oder sitzend, ganzrandig. Blüthen klein, meistens einzeln, selten 2—3 auf den achselständigen Blüthenstielen, deckblättrig.

E. alsinoides. L. Mierenartige Kr.

Gestreckt, zottig; Blätter verkehrt-eiförmig, sehr stumpf, beinahe sitzend, unterseits fast zottig; Blüthenstiele 2-blüthig, von der Länge der Blätter; Köpfe zurück geschlagen. — *Rheede. t. 1. 64. Burm. zeyl. t. 6. f. 1.*

Stengel mehrere, nach allen Seiten ausgebreitet, 3/4—1 1/2" lang, schlank. Blätter 8—10" lang, 5—6" breit, vorn abgerundet, dicklich, weich, oben weniger, unten viel stärker behaart. Blüthenstiele dünn, nach oben 2 kleine, spitzige Deckblätter und 2—3 Blüthen tragend. Corolle bläulich, mit einem purpurröthlichen, 5-strahligen Stern. — Ostindien und Neuholland. — Juni, Juli. \uparrow . — Eine Abkochung dieser nicht unangenehm riechenden Pflanze wird gegen Fieber, so wie bei mancherlei chronischen Krankheiten (besonders des Unterleibes) angewendet.

Die 27 Gattungen und 512 Arten dieser Familie sind in den kalten Klimaten selten, nehmen in den wärmeren an Menge zu und sind innerhalb der Wendekreise am zahlreichsten und zwar in beiden Hemisphären ziemlich gleichförmig vorhanden; sie lieben vorzugsweise Gebüsche und Wälder, doch finden sich auch mehrere an freien, sonnigen Stellen. — Sehr übereinstimmend sind die Eigenschaften und Heilkräfte dieser Familie, denn fast alle enthalten einen scharfen, purgirenden Milchsaft in verschiedener Menge in allen ihren Theilen, vorzüglich in der Wurzel, und sind daher auch fast alle diesem gemäß als Arzneimittel anwendbar. Der erwähnte Milchsaft enthält übrigens einen harzigen Stoff, von dem auch seine Hauptwirkung abhängt, doch ist derselbe nicht bei allen Convolvulinen von gleicher Beschaffenheit, denn bei einigen ist dieses Harz im Weingeist und Aether, bei andern nur im Weingeist löslich. — Während nun die Wurzeln bei fast Allem purgirend, oft genug selbst drastisch wirken, werden sie bei mehreren gegessen und bilden z. B. bei *Ipomaea Batatas*. Lam. ein Hauptnahrungsmittel in den Tropenländern und den zunächst angränzenden Gegenden. Dieser Umstand darf jedoch nicht als eine auffallende Ausnahme von dem Gesetze der analogen Eigenschaften bei den Gliedern einer und derselben Familie angesehen werden, indem es hier nicht die wahre Wurzel, sondern nur die fast überall, wo sie vorkommen, gleichförmig organisierten, knolligen Anschwellungen sind, die man genießt, weil sie hier, wie bei

allen Pflanzen, denen sie zukommen, vorzugweise aus Sagmehl bestehen. — Bei einigen findet auch eine Anwendung der krautigen Theile als Gemüse statt, wenn nämlich jener scharfe Milchsaft nur in sehr geringer Menge vorkommt. Im Holze einiger strauchigen Arten findet sich ein ätherisches Oehl und dürfte vielleicht auch in den Blüthen mehrerer vorkommen, da dieselben oft (wenn gleich nie im hohen Grade) wohlriechend sind.

118. Familie: Polemoniineen, Polemoniineae.

Kräuter oder Sträucher mit gegenüber oder abwechselnd stehenden, ganzen oder fieder-spaltigen Blättern. Blüthen wie bei der vorigen Familie, aber die Corolle nicht faltig und der Fruchtknoten 3-fächerig, mit 1 Griffel und 3-spaltiger Narbe. Eichen aufsteigend. Kapsel 3-fächerig, 3-klapzig; Klappen in der Mitte die Scheidewand oder wenigstens eine vorstehende Rippe tragend. Samen in den Fächern einzeln oder ∞ . Eiweiß fleischig oder hornartig, in seiner Achse den geraden Embryo bergend. Cotyledonen blattig, flach.

Polemonium. (Diosc.) Tourn. Sperrkraut.

Kelch 5-spaltig. Corolle trichterig-radförmig. Staubgefäße den Schlund durch ihre erweiterte Basis schließend. Kapsel ∞ -samig.

Kräuter mit wechselständigen, fiederig-getheilten Blättern. Blüthen in zahlreichen, kleinen Trauben, zusammen einen flachen Strauß bildend. Kelch urnenförmig. Corollensaum eben; Zipfel abgerundet. Kapsel mit Scheidewänden auf der Mitte der Klappen.

P. coeruleum. L. Blaues Sp.; Himmels- oder Jakobsleiter.

Blätter fiederig-geschnitten; Abschnitte zahlreich, ei-lanzettlich, kahl; Kelche etwas länger als die Corollenröhre, schwach drüsig-behaart. — *F. D. t.* 255. *Lam. t.* 106. *Schk. t.* 38. *Sturm. H.* 27.

Wurzel stark faserig. Stengel 2—3' hoch, aufrecht, gerillt, hohl, kahl, nach oben drüsenhaarig und einige Blütenästchen treibend. Blätter 3—5" lang, länglich, die untern mit einem ziemlich langen, geflügelten Blattstiele, die obersten fast sitzend; Abschnitte zu 15—25, fast gegenständig, ganzrandig, spitz, 8—12" lang, 3—5" breit. Blüthen aufrecht, zu 2—3 in kleinen, kurzgestielten Trauben, mehrere dieser bilden zusammen eine Doldentraube und alle mit einander einen schönen, rispigen Strauß. Kelchzipfel lanzettlich, spitz. Corolle blau oder weiß. — Auf Waldwiesen im mittleren und südlichen Europa; wird auch häufig cultivirt. — Mai bis Juli. 4. — In frühern Zeiten war diese Pflanze als *Herba Valerianae graecae*, jedoch nur wenig im Gebrauche. In Rußland und Sibirien macht man erweichende Breiumschläge daraus und wendet sie gegen schmerzhaftes, syphilitische Drüsengeschwülste an, das Pulver streut man auf ähnliche Geschwüre; auch wurde dort das Kraut gegen die Hydrophobie empfohlen. — Zweifelhaft bleibt es, ob das *Πολέμωνιον* Diosc., dessen Wurzel gegen Schlangenbisse, Dysenterie, Harnverhaltungen u. s. w. gebraucht wurde, unsere Pflanze sey.

Cantua. Juss. Cantua.

Kelch röhrig, 3—5-spaltig. Corolle röhrig, etwas trichterig; Saum 5-theilig. Staubgefäße heraus ragend. Kapsel ∞ -samig. Samen geflügelt.

Süd-amerikanische Sträucher mit wechselständigen, ganzen Blättern. Blütenstiele 1-blüthig oder etwas doldentraubig. Kelch fast nur gezähnt. Corolle groß.

C. ligustrifolia. Juss. Ligusterblätterige C.

Blätter länglich, stumpf, ganzrandig, kahl, kurz-gestielt; Blüten-

stiele aus den obersten Blattachsen und am Ende, 1—2-blüthig; Narbe kurz, 2—3-lappig. — *R. et P. t. 132.* — *C. foetida. P.* — *Periphragmos foetidus. R. et P.*

Strauch von 6', unangenehm riechend; Aeste aufrecht. Blätter gehäuft, fast sitzend, oberseits glänzend, 1 1/2—2" lang, 6—8" breit, die untersten aber an jedem Aestchen viel kleiner und theils oval, theils verkehrt-eiförmig. Blütenstiele oben gelenkig und darüber hinaus runzelig. Blüten alle gegen Mittag gerichtet. Kelch oft schmutzig-violett; Zähne kurz, fast pfriemig. Corolle 3-mal länger als der Kelch und blaß-geblüch, am Schlunde durch Zotten geschlossen; Zipfel ei-lanzettlich, spitz, außen fast violett, viel kürzer als die Staubgefäße. Kapseln hängend. — An schattigen Stellen in Chili. — Juni bis August. \bar{h} . — Ein Aufguß oder eine Abkochung davon wird als ein Reiz minderndes, antiphlogistisches Mittel bei Fehrsiebern und Dysenterien angewendet. Uebrigens färbt diese Pflanze, deren Blätter bitter und säuerlich schmecken, auch gelb. — Noch bitterer und ebenfalls gelb färbend ist *C. buxifolia. Lam.* Auch *C. pyrifolia. Juss.* hat diese Eigenschaft; der schleimige Saft ihrer Blätter wird wie Seife zum Waschen verwendet.

Diese kleine Familie umfaßt in 8 Gattungen 69 Arten, die mit Ausnahme von viere, alle dem gemäßigten Klima des nördlichen und südlichen Amerika's, besonders seiner westlichen Hälfte angehören. — Keine Art ist bis jetzt chemisch untersucht, auch über ihre sonstigen Eigenschaften nichts, als das schon bei den einzelnen Arten Gesagte bekannt.

119. Familie: Cobaeaceen, Cobaeaceae.

Die Gewächse dieser Familie unterscheiden sich von jenen der vorigen bloß durch den kletternden Stengel, mit abwechselnden, gefiederten und in eine ästige Ranke verlängerten Blättern (wodurch sie den Bignoniaceen ähnlich sind), durch das Scheidewand trennende Deffnen der Kapsel und die geflügelten Samen.

Bis jetzt kennt man hier nur eine Gattung mit 2 Arten, wovon die eine: *Cobaea scandens. L.* in Mexiko einheimisch, seit Jahren als Ziergewächs häufig in Europa gezogen wird, die andere, erst vor Kurzem entdeckte *C. lutea. Don.* in Columbien vorkommt. — Ihre Eigenschaften sind noch unbekannt.

120. Familie: Hydroleaceen, Hydroleaceae.

Von den Convolvulineen unterscheidet sich diese Familie vorzüglich durch die sehr kleinen, zahlreichen Samen mit einem stielunden, geraden Embryo in der Achse des fleischigen Eiweißes und durch die kleinen, ebenen Kotsledonen. Das Deffnen der Kapseln findet übrigens auch in der Mitte der Fächer statt.

Alle 4 Gattungen und 16 Arten dieser Familie finden sich in den Tropenländern Asiens und Amerika's. — Ueber ihre Eigenschaften ist nichts weiter bekannt, als daß bei *Hydrolea* ein bitterer Stoff vorhanden ist.

121. Familie: Cuscutaceen, Cuscutaceae.

Windende, sädige, blattlose, saftige, gefärbte, parasitische, mittelst Saugwurzchen andern Gewächsen anhängende, jährige Kräuter. Blüten \bar{q} , regelmäßig, büschelig, kopfig oder ährig, deckblätterig. Kelch 5-, selten 4-theilig. Corolle kugelig-urnenförmig oder röhrig-glockig, 5-, selten 4-spaltig, mit eben so vielen, sehr selten fehlenden Schüppchen im Innern,

verwelkend, am Grunde später ringsumgeschnitten. Staubgefäße 5, selten 4, den Schüppchen entgegengesetzt. Fruchtknoten 2-fächerig; Eichen in jedem Fache zu 2, aufrecht. Griffel 2, stehen bleibend, bisweilen verwachsen; Narben einfach. Kapsel 2-fächerig, am Grunde ringsumgeschnitten; Fächer 2- oder 1-samig. Samen mit fleischigem Eiweiße, um das der kotyledonenlose Embryo spirallig herumliegt.

Cuscuta. (Trag.) Tourn. Flachseide.

Charakter der Gattung wie jener der Familie.

C. europaea. L. Gemeine Fl.; Nesselseide, Bogelseide, Teufelszwirn.

Nestig; Blütenknäule mit einem Deckblatte; Corolle röhrig-glockig; Zipfel kurz-eiförmig, etwas aufrecht; Schüppchen handförmig, fast 6-spaltig; Griffel 2, eingeschlossen. — *F. D. t.* 199. *Schk. t.* 27. *Sturm. H.* 10. *Reichb. pl. cr. t.* 497. *Plenk. t.* 70. — *C. vulgaris*. P. — *C. major*. DeC. *C. tubulosa*. Presl.

Wurzel, wie bei allen Arten dieser Gattung, bald nach dem Keimen absterbend. Stengel hoch emporsteigend, kahl, röthlich. Blütenknäule sehr zahlreich, nach der ganzen Länge des Stengels und aller Nester, 2—3" weit von einander entfernt sitzend, dicht, 10—15-blüthig, am Grunde ein kleines, eiförmiges, röthliches Deckblatt tragend. Kelch trichterig, saftig-fleischig, kaum bis zur Mitte in 5 eiförmige, stumpfsichtige Zipfel gespalten. Corolle halb 5-spaltig, hell-rosenroth mit weißlicher, später bauchiger Röhre, ihre Zipfel mit der Spitze aufgerichtet. Staubgefäße unter der Basis der Corollenzipfel und kürzer als diese. Unter ihnen und gegen den Boden der Corolle 5 dünne, längliche, angedrückte, glasartig-durchsichtige, unregelmäßig-eingeschnittene Schuppen. Narben walzlich, stumpf. Kapsel eirund. Samen braun, zusammen gedrückt oder schwach 3-kantig, ausgehöhlt, chagrinirt. — In Hecken und Gebüschen, besonders auf der großen Brennessel, auf Hopfen, Hanf, jungen Weiden u. s. w. — Juli bis September. ①. — War einst als *Herba Cuscutae* officinell, riecht unbedeutend, schmeckt etwas scharf und wurde vorzüglich gegen Milz- und Leberkrankheiten, Melancholie u. s. w. gerühmt. — Viel seltener als diese und zugleich am größten unter den europäischen Arten ist *C. monogyna*. Vahl. (*Reichb. pl. cr. t.* 498.); man erkennt sie an dem dickern Stengel, an den zu 2—3 gehäuften, ährigen, später etwas gestielten Blüten, mit röhrigen Corollen, 2-theiligen, dabei noch 3-spaltigen Schuppen und nur einem Griffel. — Sie gehört mehr dem östlichen Europa (von Böhmen anfangend) und dem Oriente an.

C. Epilinum. Weihe. Rechte Fl.; Einside, Teufelszwirn, Filzkraut.

Einfach; Blütenknäule meistens 5-blüthig, deckblattlos; Corolle fast kugelig; Saum doppelt kürzer als die Röhre; Schuppen aufrecht, angedrückt. Griffel 2, kaum heraus ragend. — *Reichb. pl. cr. t.* 500. — *C. vulgaris*. Presl.

Wiewohl von ihr der deutsche Namen der ganzen Gattung abstammt (benn nur sie verwüthet Flachsfelder), so wurde sie doch erst in neuerer Zeit gehörig unterschieden und früher theils mit der vorher gehenden, theils mit der folgenden Art verwechselt. — Stengel feiner als bei der vorigen, ganz einfach, grünlich-gelb, hier und da röthlich. Blüten an der Basis etwas zusammen gewachsen. Kelch weißlich, unter der Linse gekörnelt; Zipfel breit-eirund. Corolle gleich vom Anfange an stark bauchig; Zipfel klein, breit-ei-

förmig, spitz, abstehend. Kapsel fast kugelig, 4-furchig. — Auf *Linum usitatissimum*. L. in ganz Europa. — Juli, August. ①. — Wurde sonst auf gleiche Weise wie *C. europaea*. L. angewendet.

C. Epithymum. Sm. Duendel-Fl.; Thymseide.

Nestig; Blütenknäule vielblütig, mit einem Deckblatte; Corolle walzig-trichterig; Saum so lang wie die Röhre; Schuppen rundlich, gefranst, zusammen neigend; Griffel 2, heraus ragend. — *F. D. t. 42. Reichb. pl. cr. t. 499. Plenck. t. 71.*

Kleiner. Stengel haarförmig und wie die Nester purpurroth, wenig fleischig. Blütenknäule 10–20-blütig, dicht. Kelch purpurroth; Röhre enger; Zipfel zugespitzt, wenig kürzer als die Röhre der weißen Corolle; Zipfel derselben auch zugespitzt, flach-ausgebildet, später zurück gebogen. Schuppen groß, den Schlund verschließend. — An sonnigen Stellen in ganz Europa auf den Arten von *Thymus*, auch auf Heidekraut, Klee u. s. w. — Juli, August. ①. — Besitzt dieselben auflösenden, gelind purgirenden Eigenschaften wie die vorhergehenden, wurde aber immer für weit kräftiger gehalten und (da man sie lange Zeit bloß von Creta kommen ließ) *Herba Epithymi cretici* (*Enidivvor*. Diosc.) genannt.

C. corymbosa. R. et P. t. 105. b. ist ebenfalls eine zarte, feine, ästige Art, mit safrangelbem Stengel, einzelnen, eiförmigen, concaven Schuppen am Ursprunge der Aeste und eben daselbst stehenden, doldentraubigen Blütenstielen, weißen, 4-spaltigen Blüten, länglichen, stumpfen Kelchzipfeln von der halben Länge der Corolle und kopfigen Narben. — In Peru wird sie als Umschlag bei Verbrennungen angewendet.

C. americana. L. Amerikanische Fl.

Nestig; Blüten gestielt, doldig, deckblättrig; Corollenzipfel spitz, aufrecht; Schuppen gefranst; Narben fast kopfig. — *Sloan. 1. t. 128. f. 4.*

Hoch an Sträuchern und Bäumchen empor steigend, gelblich-roth. Dolden klein, in einige 3–4-blütige, fast geknäulte Büschel getheilt. Blütenstielchen sehr kurz. Blüten klein, gelblich-weiß. Kelchzipfel stumpf. Corollenzipfel walzig; Zipfel klein, eiförmig. Staubgefäße von der Länge der Corolle, mit sehr kleinen Antheren. Griffel sädlig. — Häufig in Westindien, auch in Nord-Amerika. — Juni bis August. ①. — Wird im nördlichen Amerika als ein bitterlich-eröffnendes Arzneimittel bei Unterleibsstockungen, Magenbeschwerden, Wechselfiebern, in Westindien zugleich auch als Harn treibend geschätzt.

C. umbellata. Kunth. Doldige Fl.

Dolden gestielt, 6–8-blütig; Kelchzipfel spitz; Corollen glockig; Zipfel spitz, fast zurück geschlagen; Schuppen geschligt-fransig; Staubgefäße und Griffel heraus ragend.

Stengel haarförmig, kahl. Blüten lang gestielt. Kelch wenig kürzer als die Corolle. Zipfel eiförmig, aufrecht. Corolle weiß, mit eiförmigen Zipfeln und verkehrt-eiförmigen, sehr dünnen Schuppen. — Süd-Amerika. — September. ①. — Wird bei leichten entzündlichen Zufällen, Halsweh, Heiserkeit, das Pulver auch bei Wunden angewendet. — Ein Gleiches gilt auch von der sehr ähnlichen *C. racemosa*. Mart. in Brasilien.

Die 24 Arten, welche diese Gattung und hiermit auch die ganze Familie bilden, finden sich unter allen Himmelsstrichen zerstreut vor. — Wohl alle dürften in ihren Heilkräften mit einander übereinkommen, doch hat noch keine chemische Untersuchung Aufschluß über ihre Bestandtheile gegeben. Mehrere Arten besitzen einen Geruch, der bei der südamerikanischen *C. graveolens*

Kunth. sehr stark und unangenehm ist; in wiefern letztere die ihr zugeschriebene giftige Eigenschaft wirklich besitzt, ist noch ungewiß.

Eine zweite Reihe von Familien in dieser Ordnung beginnt mit der

122. Familie: Globulariaceen, Globulariaceae.

Sträucher, Halbsträucher oder Kräuter, mit rundem, nicht gegliedertem Stengel. Blätter zerstreut, oft büschelig-gehäuft, ganz, nebenblattlos. Blüten \varnothing , dicht-kopfig, auf einem spreuzigen Blütenlager sitzend und von hüllartigen, dachziegeligen Deckblättern umgeben. Kelch 5-spaltig, fast 2-lippig, Corolle röhrig; Saum 2-lippig, selten regelmäßig; Oberlippe klein, 2-theilig, bisweilen undeutlich; Unterlippe 3-spaltig, verlängert. Staubgefäße hoch oben der Corollenröhre eingefügt und mit den Zipfeln abwechselnd, das oberste fehlend, die übrigen fast dynamisch. Antherenfächer dicht verwachsen, nierenförmig, der Länge nach sich öffnend. Fruchtknoten 1-fächerig; Eichen 1, hängend. Griffel 1, an der Spitze ausgerandet. Schlauchfrucht vom Kelche bedeckt, durch den Griffel zugespitzt, 1-samig. Embryo gerade, in der Achse des fleischigen Eiweißes; Schnäbelchen nach oben gerichtet.

Obgleich den Dipsacineen im äußern Ansehen am meisten ähnlich, sind sie doch zunächst mit den Selagineen verwandt und gehören offenbar in deren Reihe.

Globularia. (Clus.) Tourn. Kugelblume.

Gattungscharakter jenem der Familie gleich.

Gl. vulgaris. L. Gemeine K.

Krautig; Wurzelblätter verkehrt-eiförmig-spatelig, ausgerandet oder kurz-3-zählig; Stengelblätter zahlreich, lanzettlich, spiz; Kelch regelmäßig; Oberlippe der Corolle 2-theilig; Unterlippe 3-theilig. — Schk. t. 21. Sturm. H. 27. Tratt. A. t. 195. Bot. mag. t. 2256.

Wurzel fast holzig, ästig-faserig, mehrköpfig. Stengel 3—6" hoch, aufrecht oder aufsteigend, ganz einfach, kantig-gestreift, beblättert, später verlängert, und dann oben nackt. Wurzelblätter im Kreise ausgebreitet, 12—15" lang, 6—12" breit, in einen langen, rinnigen Blattstiel verschmälert, fast 5-fach benervt, vorn schief-ausgerandet, der mittlere Nerve oft zahnartig vorstehend, übrigens ganzrandig, dicklich, etwas glänzend. Stengelblätter sitzend, viel kleiner, elliptisch oder lanzettlich. Köpfschen einzeln am Ende des Stengels, kugelig, 5" im Durchmesser. Hüllblätter 9—12, lanzettlich, zugespitzt, wimperig, kürzer als die blauen, selten weißen Blüten. Spreublätter schmal-lanzettlich, so lang als der Kelch, lang-wimperig. Kelch innen zottig; Zipfel lanzett-pfriemlich, wimperig, länger als die Röhre der Corolle; deren Zipfel lineal. — Auf sonnigen Hügeln und Bergen im mittlern und süblichen Europa. — Mai, Juni. 4. — Die bittern Blätter, *Folia Globulariae*, waren in früheren Zeiten als ein gelindes Purgirmittel, so wie gegen Wunden und Geschwüre im Gebrauche.

Gleiche Eigenschaften hat auch die, auf Alpen und Boralpen im süblichen Deutschland, Frankreich u. s. w. einheimische *Gl. nudicaulis*. L. (Jacq. A. t. 230. Tratt. t. 194.), unterscheidet sich aber durch einen fast nackten Stengel, länglich-verkehrt-eiförmige, abgerundet-stumpfe oder nur schwach-eingedrückte, 1-nervige, viel größere Wurzelblätter, größere Blütenköpfe, schwach gewimperte, pfriemig-zugespitzte Hüllblätter, 2-lippige, innen fast nackte Kelche und durch die nur unvollkommene oder fehlschlagende Oberlippe der Corolle.

Gl. 1

die of
Corollgrün.
lang,
abger
den 1
am R
pfrien
tig. —
April
rend,
Aly
Zeiten
Weisetheils
einhei
Es schdig, 1
deckblä
Berbe
Samenacee
lariac
hierin
nen G
daß er
angen

12

oder t
obern
lich ein
blätte
dig.
oder t
der N
fehlen
sind o
Länge
det,
Griff

Gl. *Alypum*. L. Dreizählige K.

Strauchig; Blätter verkehrt-eiförmig-länglich, die untern 3-zählige, die obern schmaler und fein-zugespitzt; Kelch regelmäßig; Oberlippe der Corolle unvollkommen, Unterlippe sehr lang, 3-zählige. — *Tratt. A. t.* 191.

Strauch von 2—4'; Aeste aufrecht, ruthenförmig, röthlich, etwas blaugrün. Blätter zahlreich; die untern sehr kurz gestielt, die obern sitzend, 9''' lang, 3''' breit, bald kürzer, bald länger, breiter oder schmaler, vorn theils abgerundet, theils spitzig, unter der Linse fein-brüsig, unten seegrün. Köpfehen 1" groß. Hüllblättchen breit-eiförmig, stachelspitzig, wimperig oder auch am Rücken etwas behaart. Kelch tief-5-spaltig, langhaarig; Zipfel lineal-pfriemig, am Grunde federig. Corolle blaßblau; Oberlippe sehr kurz, 2-spaltig. — An dürren, steinigen Orten im südlichen Europa. — Blüht im März, April und wieder im August, September. \bar{K} . — Die Blätter wirken purgirend, oft auch zugleich emetisch, sind im südlichen Europa als *Folia Alypi* officinell und ein gutes Erfsamittel der Senna. In den älteren Zeiten waren von dieser Pflanze (*Λυπνον*. Diosc.) die Früchte auf ähnliche Weise im Gebrauche.

Die ganze Gattung und Familie wird nur aus 12 Arten gebildet, die theils im mittlern Europa, theils in den Ländern am mittelländischen Meere einheimisch sind, eine Art ist in Madera, eine auch in Ostindien zu Hause. — Es scheinen alle einen bitteren, mehr oder weniger purgirenden Stoff zu enthalten.

123. Familie: Selagineen, Selagineae.

Cap'sche Kräuter oder kleine Sträucher. Untere Blätter gegenständig, die übrigen zerstreut, ganz, nebenblattlos. Blüthen in endständigen, deckblättrigen Aehren, sehr selten rispig-doldentraubig, übrigens wie bei den Verbenaceen gebaut, aber die Antheren fast 1-fächerig, die Eichen hängend, die Samen mit einem fleischigen Eiweiße und das Würzelchen nach oben gekehrt.

Ueber die Eigenschaften dieser Familie, welche einestheils den Verbenaceen, Myoporineen und Globulariaceen, andertheils wieder den Scrophulariaceen und Acanthineen sich nähert, ist nichts bekannt, doch dürften sie hierin am meisten mit den Verbenaceen übereinkommen. Mehrere besitzen einen Geruch, der bei *Hebenstreitia dentata*. L. das Eigene hat, daß er am Morgen unmerkbar, des Mittags unangenehm, Abends aber sehr angenehm ist.

124. Familie: Scrophulariaceen, Scrophulariaceae.

Kräuter, selten Sträucher. Stengel und Aeste stielrund, knotenlos oder häufiger 4-seitig, knotig, im ersteren Falle die Blätter (wenigstens die obern) zerstreut, im letztern gegenständig oder wirtelig, ganz oder verschiedentlich eingeschnitten. Nebenblätter 0. Blüthen \bar{S} , meistens unregelmäßig, deckblättrig, in Trauben, Aehren, Trugdolden, Büscheln oder einzeln achselständig. Kelch meistens 5- oder 4-spaltig oder getheilt. Corolle 2-lippig, röhlig oder maskirt; Zipfel 5 oder 4, in der Knospe dachziegelig. Staubgefäße der Röhre angewachsen, mit den Zipfeln abwechselnd, das oberste meistens fehlend oder unfruchtbar und die übrigen didynamisch, selten gleich, oft sind auch nur die 2 untern vorhanden; Antheren 2-, selten 1-fächerig, der Länge nach sich öffnend. Fruchtknoten aus 2 verwachsenen Karpellen gebildet, 2-fächerig, die Mittelsäule trägt beiderseits eine ∞ -eiige Placenta. Griffel 1; Narbe meistens 2-lappig. Kapsel 2-fächerig, 2-, selten 4-flappig;

Scheidewand doppelt und dann von den eingeschlagenen Klappenrändern gebildet oder einfach und dann den Klappen parallel oder auch entgegengesetzt; selten ist die Frucht beerig. Samen ∞ ; Embryo im fleischigen Eiweiße, gerade; Wurzeln gegen den Nabel gerichtet.

Diese Familie ist mit den nächst folgenden 9 andern so innig verwandt, daß man auch wohl alle zusammen als eine große Familie betrachten könnte, der man auch den Namen *Personatae* gab. — Nach der Art des Aufspringens der Frucht unterschied hier Jussieu: Scrophulariaceen und Pedicularideen oder wie sie De Candolle nennt: Antirrhineen und Rhinanthaceen. Allein dieses sonst nicht unwichtige Kennzeichen ist hier nicht anwendbar, wenn man nicht oft die am engsten verwandten Gattungen gewalt'am von einander reißen will; wohl aber scheint die Richtung des Embryo ein passenderes Kennzeichen abzugeben, um unter dem Namen Rhinanthineen eine eigene (zunächst folgende) auch durch den Habitus etwas verschiedene Familie von Gewächsen auszuscheiden.

Es lassen sich hier folgende 4 Unterfamilien aufstellen:

A) *Veroniceae*: Corolle fast gleich oder 2-lippig. Staubgefäße 2 oder 4 und dann didynamisch. Antheren 2-fächerig; Fächer parallel, nur am Grunde gesondert.

B) *Antirrhineae*: Corolle 2-lippig, röhrig oder maskirt. Staubgefäße 4, didynamisch, seltener 2. Antheren mit 2 entfernten oder ausgesperrten Fächern, seltener 1-fächerig.

C) *Scopariceae*: Corolle regelmäßig, 4 — 5-theilig. Staubgefäße 4, gleich. Antherenfächer an einander liegend.

D) *Verhasceae*: Corolle radförmig, regelmäßig. Staubgefäße 5 oder 4. Antheren 1-fächerig.

A. *Veroniceae*.

Veronica (Fuchs) Tourn. Ehrenpreis.

Kelch 4—5-theilig. Corolle radförmig, 4-theilig, der untere Zipfel schmaler. Staubgefäße 2. Kapsel 2-fächerig, in der Mitte der Fächer sich öffnend; Scheidewand den Klappen entgegengesetzt.

Kräuter, selten Halbsträucher oder Sträucher, dem gemäßigten Klima und größtentheils der nördlichen Hemisphäre angehörend. Blätter gegenständig oder die obern zerstreut. Blüten ährig, traubig oder bei zerstreuten Blättern einzeln in deren Achseln. Kelch meistens 4-theilig, ungleich. Corollenvöhre sehr kurz, im Innern über der Basis etwas behaart; Saum so lang, auch länger oder kürzer als die Sexualorgane. Griffel bleibend; Narbe einfach, stumpf. Kapsel rundlich-oval, mit 4 abgerundeten Ecken oder verkehrt-herzförmig, meistens nur oben sich öffnend. Placenta oft bei der Frucht reife frei. Samen rundlich, mehr oder weniger ausgehöhlt. —

a) Obere Blätter zerstreut; Blüten einzeln, achselständig.

V. triphyllos. L. Dreiblättriger E.; Händelkraut.

Schief aufsteigend; untere Blätter gestielt, ei-rundlich, ganz, die übrigen fingerig oder 3-theilig; Blütenstielchen viel länger als die rundliche, ausgerandete, aufgedunsene Kapsel. — *Riv. mon.* t. 96. (unten) *F. D.* t. 627. *Sturm.* H. 8.

Stengel 2—8" hoch, meistens ästig und wie die ganze Pflanze drüsenhaarig-klebrig. Blätter dicklich, dunkelgrün, unterseits rötlich, die untersten ganzrandig, sehr klein, die folgenden größer, gekerbt und eingeschnitten, die obern fingerig-getheilt, die obersten wechselständig und tief 3-theilig; Lapp-

längst
ter, t
dunke
D. —
gebrä

V. o

mig
fehrt-
t. 24
4. t. :

fern.
mit E
breit
fehrt-
Stiel
Gebir
ben e
ständig
beha
lehr
zipfel
blau
Kapsel
trocke
Amer
lind-
geruch
ten
sucht,
vielfä
ropäi
Ansel

pl. c
bat v
einze
Ende
himm
Alpen
tener
cina

V. C

ober
als t

wurz
ästig

länglich-verkehrt-eiförmig, stumpf. Blütenstiele fast so lang wie die Blätter, bei der Reife einwärts gebogen. Kelchzipfel länglich, fast gleich. Corolle dunkelblau. — Auf Aetern, in Gärten durch ganz Europa. — April, Mai. ①. — War sonst als *Herba Alsines triphyllae* gegen Selbstucht gebräuchlich.

b) Blätter gegenständig; Blüthentrauben achselständig.

V. officinalis. L. Gebräuchlicher E.; ächter E.; Grundheil.

Kriechend, mit der Spitze aufwärtsgebogen; Blätter verkehrt-eiförmig oder elliptisch, gesägt; weichhaarig; Trauben verlängert; Kapsel verkehrt-herzförmig, fast abgestutzt. — *Riv. mon. t. 93. (rechts) F. D. t. 248. Bull. t. 293. Schk. t. 3. Blackw. t. 148. Plenk. t. 12. Hayne. 4. t. 3. Duff. 5. t. 18. Wagn. 2. t. 217.*

Wurzel ziemlich senkrecht, etwas gebogen, mit langen, gebogenen Fasern. Stengel $1/2$ —1' lang, stielrund, wenig ästig, und wie die ganze Pflanze mit kurzen, etwas steifen Haaren besetzt. Blätter 1—1 $1/2$ " lang, $1/2$ —1" breit (die untern Paare stets kleiner), in der Form sehr veränderlich, verkehrt-eiförmig, oval oder elliptisch, selten fast rundlich, immer in ein kurzes Stielchen verschmälert, grob-gesägt, etwas rauh und grau-grün, auf höhern Gebirgen auch fast kahl und beinahe glänzend (*V. Allionii* Schm.). Trauben am obern Theile des Stengels gewöhnlich nur 2, wechsel- oder gegenständig oder gar nur eine einzige, auf einem verlängerten Stiele, drüsig-behaart, Anfangs 1—2" lang, später oft bis zu 5" auswachsend und dann sehr locker. Deckblätter länglich-lineal, die Stielchen weit überragend. Kelchzipfel 4, länglich-elliptisch, spitzlich, die beiden obern kürzer. Corolle blaßblau mit dunkleren Adern, selten weiß; Zipfel verkehrt-eiförmig, zugerundet. Kapsel doppelt so lang als der Kelch, drüsig-haarig. — Auf Weideplätzen, in trockenen Wäldern, in der Ebene und auf Gebirgen in Europa und Nordamerika. — Mai bis August. ④. — Offizinell ist das bitterlich und gelind-zusammenziehend schmeckende, frisch schwach-aromatisch riechende, trocken geruchlose Kraut, als *Herba Veronicae*. Man rühmte es seit alten Zeiten vorzüglich bei Verschleimung der Brustorgane, gegen beginnende Lungenlucht, so wie gegen rheumatische oder gichtische Uebel, und pries dasselbe auch vielfältig als Thee zum täglichen Gebrauche an (daher auch der Namen »europäischer Thee«); heut zu Tage steht es noch immer beim Volke im großen Ansehen, wird aber von Aerzten viel seltener als sonst angewendet.

V. Allionii Vill. (*V. pyrenaica* Allion. t. 46. f. 3. Rechh. pl. cr. t. 782.) ist der vorigen Art sehr nahe verwandt, aber ganz kahl, hat verkehrt-eiförmige, fast lederige, etwas glänzende, fein gesägte Blätter, einzelne, kurze, viel dichtere und breitere, lang gestielte Trauben gegen das Ende des Stengels und der Aeste, schmälere, lineole Kelchzipfel und geläutigt-himmelblaue Corollen mit lineal-länglichen Zipfeln. — Wächst häufig auf Alpenrücken in Piemont, im südlichen Frankreich und in den Pyrenäen, seltener in Tyrol und findet sich in den Apotheken Piemont's häufiger als *V. officinalis* L. vor, doch soll sie letzterer an Wirksamkeit etwas nachstehen.

V. Chamaedrys. L. Gamander-E.; wilder Gamander.

Stengel aufsteigend, 2-reihig-behaart; Blätter fast sitzend, eiförmig oder herz-eiförmig, eingeschnitten-gesägt; Kapsel verkehrt-herzförmig, breiter als lang. — *Riv. mon. t. 94. (links) F. D. t. 448. Hayne. 4. t. 4.*

Wurzel stark faserig. Stengel 5"—1 $1/2$ ' lang, an der Basis meistens wurzelnd, übrigens aufrecht oder auch niedertiegend, einfach oder am Grunde ästig, mit 2 Reihen absehender, weißlicher Haare besetzt. Blätter stets in der

Mitte des Stengels am größten, doch nach dem Standorte verschieden (8—16''' lang, 5—12''' breit) die untersten und obersten kleiner, kurz gestielt oder sitzend, runzelig, auf beiden Flächen, doch mehr auf der untern zottlich-weichhaarig, selten fast kahl, Zähne und Blattspitze stumpf. Trauben aus den obern, seltener auch aus den mittlern Blattachseln wechsel- oder gegenständig, auf langen, dünnen Stielen, sehr locker, zottlich-drüsenhaarig. Deckblätter lanzettlich, kürzer oder bisweilen so lang als die Stielchen. Kelchzipfel lanzettlich, die 2 untern kleiner. Corolle azurblau ins Cyanenblau, mit dunkleren Adern, selten weiß oder rötlich; Zipfel rundlich. Kapsel stark zusammengedrückt, kürzer als der Kelch. — Gemein in Gebüsch, Hainen und Wäldern, auf Wiesen und an Wegen in ganz Europa. — Mai bis Juli. 4. — Früher war das Kraut fast auf gleiche Weise wie jenes von *V. officinalis*. L. gebräuchlich und führte den Namen *Herba Chamaedrys spuriae foeminae*; heut zu Tage findet es sich zuweilen durch Verwechslung anstatt der *Herba Veronicae* in den Apotheken.

V. latifolia. L. Breitblättriger E.

Stengel fast aufrecht und steif, ganz weichhaarig; Blätter sitzend, eiförmig oder ei-länglich, gekerbt-gesägt oder fast eingeschnitten; Kelche 5theilig, sehr ungleich, rauh oder stark gewimpert; Kapsel oval-kreisrund, ausgerandet. — *Jacq. A. t. 60. Plenk. t. 13. — V. Pseudo-Chamaedrys. Jacq. — V. Teucrium. Aut.*

Eine, gleich den verwandten, sehr polymorphe Art. Stengel einfach, 1—3' hoch, am Grunde schwach-gebogen, dicht mit weichen, krausen Haaren besetzt. Blätter 1—2'' lang, 6—15''' breit, stumpf oder spitzlich, etwas stengelumfassend, runzelig, mehr oder weniger weichhaarig, seltener fast kahl oder kurzhaarig. Trauben 2 oder 4, gegenständig in den obern Blattachseln, lang gestielt, ziemlich dicht. Deckblätter lineal-lanzettlich, weichhaarig, meistens so lang wie die Stielchen. Kelchzipfel lineal-länglich, der oberste oft kaum sichtbar, die 2 untersten viel größer. Corolle im Verhältnisse zu andern Arten anscheinlich, gesättigt blau; Zipfel eiförmig, spitz. — Auf sonnigen Hügel, Bergen und an Waldrändern im mittlern Europa. — Mai bis Juli. 4. — Auch von dieser Art war sonst das Kraut officinell, führte den Namen *Herba Chamaedrys spuriae maris* und wurde sogar von Mehreren für kräftiger als *V. officinalis*. L. gehalten. — Eine ganz gleiche Anwendung, unter gleichem Namen fand auch *V. Teucrium*. L., die an ähnlichen Standorten im mittlern wie im südlichen Europa vorkommt und sich auch nur durch eine geringere Größe, schmälere ei-längliche oder lineal-längliche, gekerbt-gesägte, oft beinahe kämmig-eingeschnittene, am Ende des Stengels aber fast ganzrandige Blätter, hellblaue Blumen und verkehrt-eiförmige, ausgerandete Kapseln unterscheidet.

V. Beccabunga. L. Quell-E.; Bachungen, Wasser-Gauchheil.

Stengel aufsteigend, unten wurzelnd; Blätter kurz gestielt, oval oder länglich, stumpf, kerbig-gesägt, kahl; Kapsel rundlich, schwach-ausgerandet. — *Rivin. mon. t. 100. (links) F. D. t. 511. Sturm. H. 12. Blackw. t. 48. Plenk. t. 14. Hayne 4. t. 2.*

Wurzel schief, stielrund, getenlig, mit wirtelligen Fasern. Stengel auf der Erde ganz wurzelnd, im Wasser aber aufsteigend und nur bis zur Mitte Wurzelfasern treibend, 1/2—2' lang, stielrund, einfach oder ästig, dicht, wie die ganze Pflanze fleischig, kahl und etwas glänzend. Blätter 1—2'' lang, 6—14''' breit, stärker oder schwächer gesägt, selten fast ganzrandig. Trauben gegenständig, 2 1/2—3 1/2'' lang, schlaff, vielblütig. Deckblätter lanzettlich, meist kürzer als die Blütenstielchen. Kelchzipfel 4, lanzettlich, fast gleich lang.

Coroll
An m
lichen
lose,
zig u
frisch
heiten
sonst
V. A

Kapsel
F. D

Fasern
Boder
rundli
5—9'
zugesp
Traut
lang e
merkli
lang.
weiß
men e
hen d
Septe
auch s
aqu
c
V. s

die ur
sitzend
pfel ei

Wurze
höher
Grund
(V. h
gleich
ten sa
den Kü
gesägt
sitzend,
vor de
5, lan
Coroll
Auf s
von G
V. oil

Corolle hell azurblau oder bläulich mit dunkleren Adern. Kapsel aufgedunsen. — An nassen Stellen, Quellen, Bächen, Teichen in ganz Europa und im nördlichen Asien, Afrika und Amerika. — Juni bis August. 4. — Das geruchlose, im jungen Zustande auch fast geschmacklose, später bitterlich, schwach salzig und etwas scharf schmeckende Kraut, *Herba Beccabungae*, wird frisch gegen Stockungen im Unterleibe und mehrere davon abhängige Krankheiten, gegen Scorbut und andere Cachexien, heut zu Tage aber seltener als sonst angewendet; die jungen Triebe verspeißt man auch als Salat.

V. *Anagallis*. L. Wasser-E.; kleine Bachbungen; Wasser-Gauchheil.

Stengel aufrecht; Blätter sitzend, lanzettlich, spiz, gesägt, kahl; Kapsel rundlich, schwach-ausgerandet. — *Riv. mon. t. 100.* (rechts) *F. D. t. 903.* *Hayne. 4. t. 1.*

Wurzel wagerecht, kriechend, überall und vorzüglich unterseits mit vielen Fasern besetzt. Stengel 1 $\frac{1}{2}$ –2' hoch, im Wasser steif aufrecht, auf sandigen Boden auch aufsteigend oder fast gestreckt und wurzelnd, einfach oder ästig, rundlich-4-seitig, röhrig, wie die ganze Pflanze kahl. Blätter 1–2 $\frac{1}{2}$ " lang, 5–9" breit, halb stengelumfassend, lanzettlich oder ei-lanzettlich, spiz oder zugespizt, klein-gesägt, bisweilen ganzrandig, etwas fleischig und glänzend. Trauben gegenständig, lang und vielblütig. Deckblätter lineal-lanzettlich, so lang oder etwas kürzer als die Blütenstielchen, so wie diese und die Kelche kaum merklich drüsenhaarig oder ganz kahl. Kelchzipfel 4, ei-lanzettlich, spiz, fast gleich lang. Corolle blaß-litroth ins Bläuliche, dunkler geädert, seltener milchweiß mit röthlichen Adern. Kapsel schwach wimperig, an der Spitze zusammen gedrückt. — Häufig in Gräben, an Quellen, Bächen, Flüssen und Teichen in ganz Europa, im nördlichen Asien, Afrika und Amerika. — Juni bis September. ①. — Besitzt ähnliche Eigenschaften wie V. *Beccabunga*, war auch sonst auf ähnliche Weise unter dem Namen *Herba Anagallidis aquatica* und ist noch heut zu Tage in Frankreich und Spanien officinell.

c) Blätter gegenständig oder wirtelig; Blüthentrauben endständig.

V. *spicata*. L. Mehriger-E.

Stengel aufsteigend; Blätter gegenständig, gekerbt-gesägt, weichhaarig; die untern verkehrt-eiförmig, gestielt, die übrigen länglich und ei-lanzettlich, sitzend, die obersten lineal; Trauben ährig; Kelchzipfel länglich; Corollenzipfel eiförmig; Kapsel rundlich, ausgerandet. — *Riv. mon. t. 97.* *F. D. t. 52.*

Eine, gleich den übrigen Arten dieser Abtheilung, vielgestaltige Pflanze. Wurzel fast kriechend, holzig, vielfasrig. Stengel 1 $\frac{1}{4}$ –1' hoch oder noch höher, und wie die ganze Pflanze mehr oder weniger grau, stielrund, am Grunde rauhaarig, nach oben weichhaarig, ganz einfach, selten etwas ästig. (V. *hybrida*. Aut.). Blätter 1–2 $\frac{1}{2}$ " lang, 3–12" breit, dicklich und gleich dem Stengel behaart, die untersten oval oder verkehrt-eiförmig, bisweilen fast herzförmig-länglich, immer gestielt, stumpf und gekerbt, die folgenden kürzer gestielt oder sitzend, ei-länglich, stumpflich oder spiz, gekerbt oder gesägt, an der Spitze meistens ganzrandig, die obersten viel schmaler, immer sitzend, zuweilen abwechselnd und ganzrandig. Trauben dicht, 1–6" lang, vor dem Blühen schopfig. Deckblätter lineal-lanzettlich. Kelchzipfel 4, selten 5, lanzettlich, stumpflich, weichhaarig, oft wie die ganze Traube etwas drüsig. Corolle blau, selten röthlich oder weiß. Kapsel aufgedunsen, weichhaarig. — Auf sonnigen Hügeln und Bergen, auch in trockenen Hainen und Wäldern von Europa. — Juli, August. 4. — Diese Art hat ähnliche Heilkräfte wie V. *officinalis* L., war früher gleich dieser officinell und wird noch heut zu

Zage in den Apotheken des südlichen Europa's als *Herba Veronicae spicatae*, angetroffen. — Ein Gleiches findet auch bei *V. Barrelieri* Schott. (Barr. t. 682.) und bei *V. orchidea* Crantz, die beide mehr dem Süden Europa's angehören, statt.

Leptandra. Nutt. *Leptandra*.

Kelch 5-theilig. Corolle röhrig-glockig; Saum 4-theilig, fast röhlig, der untere Zipfel schmaler. — Alles Uebrige wie bei *Veronica*.

Nordamerikanische und sibirische Kräuter, den übrigen Arten der vorigen Gattung ganz ähnlich. Blätter wirtelig. Kelchzipfel zugespitzt. Kapsel eiförmig-oval, spitz.

L. virginica. L. *Virginische L.*

Blätter zu 4—5 wirtelig, elliptisch-lanzettlich, zugespitzt, scharf-gesägt, flaumhaarig; Trauben ährig, dicht. — *Pluk. t. 70. f. 2.* — *Leptandra*. Nutt.

Wurzel fast holzig, knotig-ästig, vielfaserig. Stengel 3—5' hoch, aufrecht, stielrundlich, weichhaarig, nach oben fast zottig, einfach, aus den obersten Blattachseln wirtelige Blütenäste entwickelnd. Blätter 3—4" lang, 1—1 1/2" breit, die obersten kleiner, alle sehr kurz gestielt, schmutzig-grün, oberseits wenig, unterseits stärker flaumhaarig. Aehren 4—10" lang, walzlich, mit sehr vielen, spiralig-dachziegelig sitzenden Blüten. Deckblätter lanzettlich-pfeilförmig, so lang oder länger wie die ei-lanzettlichen Kelchzipfel. Corolle fast 4" lang, weiß; Röhre dünn; Saum kurz, Zipfel eiförmig, spitz, am Rande eingebogen; Schlund durch Haare geschlossen. Staubgefäße und Pistille weit heraus stehend. — Auf Weiden und Hügeln in Nord-Amerika. — Juni bis August. \mathcal{U} . — Die bittere, etwas scharf schmeckende Wurzel ist in ihrem Vaterlande als ein purgirendes, auch emetisches Arzneimittel gebräuchlich.

Xuaresia. R. et P. *Xuaresie*.

Kelch 5-theilig. Corolle glockig-radförmig, Saum 5-theilig, gleich. Staubgefäße 5; Antheren pfellig. Narbe 2-lappig. Kapsel 2-klappig, an der Scheidewand sich öffnend; Klappen 2-spaltig; Samenträger später frei.

Man kennt nur eine Art:

X. biflora. R. et P. *Zweibluthige X.*

Feuill. 2. t. 48. R. et P. 2. t. 123. a.

Strauch sehr ästig, 4—6' hoch; Aeste zerstreut, abstehend, stielrund, etwas gestreift, kahle. Blätter zahlreich, zerstreut, 1 1/2—2 1/2" lang, 4—7" breit, ei-länglich, zugespitzt, scharf und entfernt-gesägt, am Grunde in einen Blattstiel verschmälert und daselbst ganzrandig, nebaferig, kahle, etwas glänzend. Blüten achselständig, zu 2, selten zu 3, klein, jede auf einem 3—5" langen, kahlen, fädigen Stielchen. Kelch kahle; Zipfel lanzettlich, nach oben pfieilig-verschmälert, gleich lang. Corolle weiß; Röhre sehr kurz; Zipfel ei-länglich, etwas spitz, abstehend-zurückgeschlagen, doppelt länger als die Staubgefäße. Narbe mit 2 runden, zusammen neigenden Plättchen. Kapsel länglich, etwas zusammen gedrückt, stumpf. Samen ∞ , sehr klein. — An sonnigen Stellen in Peru. — Blüht fast stets. \mathcal{H} . — Die Blätter werden in Peru allgemein anstatt des chinesischen Thee's angewendet und der Strauch deshalb auch häufig cultivirt.

B) *Antirrhineae*.

Digitalis. (Fuchs.) Tourn. *Fingerhut*.

Kelch tief-5-theilig. Corolle trichterig-glockig; Saum unregelmäßig,

5-spaltig,

Wurzel übergr. Blüthzipfel Spitze Zipfel gestalt Coroll angebehen. frei.

D. P

lich, f. Zipfel t. 523. Hay

aufred blätter breiter rig-rugrau längli ganzre einseit randig oval-l purpu rotheer walzig Zipfel diverg pen.

an be immi Juni pur scharf aber gemei man scharf trakti Kali, gebra senen hat e Schw Dhan Di

5-spaltig. Staubgefäße 4; Antheren 2-lappig. Kapsel 2-fächerig, 2-klappig, an der Scheidewand sich öffnend.

Meistens europäische und orientalische Kräuter oder Halbsträucher. Wurzel \odot oder \uparrow , faserig. Blätter zerstreut, nach oben in Deckblätter übergehend, häufig mehr oder weniger behaart, die Haare stets fächerig. Blüten traubig, selten ährig, überhängend und meistens einseitwendig. Kelchzipfel etwas ungleich. Corollenröhre über der Basis eingeschnürt, gegen die Spitze bauchig oder fast fortlaufend, am Schilde meistens punktiert; der obere Zipfel ausgerandet oder 2-lappig, die 2 seitlichen ganz, sonst dem obern gleichgestaltet, der unterste größer, oft vorgezogen. Staubgefäße kürzer als die Corolle; Staubfäden am Grunde gedreht, über der Einschnürung der Corolle angeheftet. Fruchtknoten drüsenhaarig; Griffel sädlig; Narbe mit 2 Plättchen. Kapsel eiförmig; Samenträger die ganze Scheidewand bedeckend, später frei. Samen ∞ , sehr klein.

D. purpurea. L. Rother F.

Blätter länglich, runzelig, gekerbt, weichhaarig; Kelchzipfel ei-länglich, fast so lang als die geraden Blütenstielchen; Corolle röhrig-glockig; Zipfel kurz, stumpf. — *Riv. mon. t. 104. F. D. t. 74. Bull. t. 21. Lam. t. 525. f. 1. Sturm. H. 11. Lindl. t. 2. Blackw. t. 16. Plenk. t. 506. Hayne. 1. t. 45. Düff. 3. t. 9. Wagn. 1. t. 47.*

Wurzel ästig, weißlich, mit sehr vielen und langen Fasern. Stengel aufrecht, 2-4' hoch, meistens einfach, stielrund, weichhaarig-sitzig. Wurzelblätter 1/2-1' lang, 3-6' breit, eiförmig, stumpf, am Grunde in einen breiten und langen Blattstiel verschmälert, doppelt-kerbt, etwas wellig, aderig-runzelig, oberseits flaumhaarig und graulich-grün, unterseits weißlich-grau und fast sitzig. Stengelblätter allmählig kleiner, viel kürzer gestielt, länglich, spitz, gezähnt-kerbt, die obersten sitzend, länglich-lanzettlich, fast ganzrandig. Trauben einzeln am Ende des Stengels und seiner Aeste, lang, einseitwendig. Deckblätter lanzettlich oder ei-lanzettlich, zugespitzt, ganzrandig, meistens so lang wie die fast sitzigen Blütenstielchen. Kelchzipfel oval-länglich, stumpflich, der oberste länglich-lineal, spitz. Corolle 2' lang, purpur-rosenroth, innen behaart und auf der untern Seite weiß mit purpurrothen, rundlichen Flecken, bisweilen ganz weiß; Röhre bauchig, am Grunde walzig-verengt; Saum klein, unvollkommen 4-spaltig, der unterste und größte Zipfel abgerundet. Staubgefäße niedergebogen; Antherenfächer rundlich, divergirend. Fruchtknoten ei-länglich, zugespitzt. Narbe mit 2 spitzigen Lappen. Kapsel weichhaarig. Samen gelb-braun, oval, mit einer Längsfurche, an beiden Enden eingebrückt. — Auf waldigen Bergen im südlicheren, seltener im mittleren Europa, wo diese Art in der östlichen Hälfte ganz fehlt. — Juni bis August. \odot . — Die Blätter dieser Pflanze, *Herba Digitalis purpureae*, sind eins der wichtigsten und eigenthümlichsten, narkotisch-scharfen Arzneimittel, das zwar schon den älteren Ärzten bekannt war, doch aber erst seit einem halben Jahrhunderte genauer erforscht und seit dem allgemein angewendet wurde. Im frischen Zustande riechen dieselben, wenn man sie reibt, unangenehm, trocken sind sie geruchlos, schmecken bitter und scharf, enthalten außer dem eigenthümlichen, scharf-narkotischen, bitteren Extraktivstoffe (*Digitalin*) noch Gummi, Harz, Klee- und weinsteinsaures Kali, nach Einigen auch Salpeter und Ammonium und müssen zum Arzneigebrauch stets vor der Entwicklung der Blüten und nur von der wildgewachsenen Pflanze gesammelt werden. — In größeren Gaben bewirkt der Fingerhut Ekel, Erbrechen, Durchfall, Harnfluß, Verminderung des Pulschlags, Schwindel, Verdunkelung der Augen, Kälte, Sitteln der Glieder, Zuckungen, Ohnmachten und Schlagfluß. In kleineren Gaben wendet man ihn vorzugs-

weise bei mehreren nervösen Krankheiten, z. B. in der Manie, Epilepsie, im krampfhaften Asthma, Reickhusten u. s. w., dann bei Krankheiten des lymphatischen Systems, vorzüglich bei Scropheln in der knotigen Lungenucht, vorzugsweise ferner in der Wassersucht, nicht minder auch bei allen organischen Herzkrankheiten, so wie bei Congestionen und Blutflüssen aus großer Reizbarkeit, wie auch bei chronischen Entzündungen an. — Verwechslungen der Blätter des Fingerhutes können nicht leicht statt finden, doch will man solche mit den Blättern einiger Arten von *Verbascum*, z. B. *V. Thapsus* L., *V. thapsiforme* Schrad., *V. phlomoïdes* L., *V. nigrum* L. u. s. w., ferner mit jenen der *Conyza squarrosa* L., sogar mit den Blättern von *Symphytum officinale* L. und *Scorodonia heteromalla* Mönch. beobachtet haben. Alle diese Pflanzen sind theils in diesem Bande, theils im vorher gehenden so vollständig beschrieben, daß es überflüssig wäre, hier alle die Kennzeichen aufzuzählen, wodurch sich ihre Blätter von jenen der *Digitalis purpurea* L., mit denen sie nur ein ganz Unwissender verwechseln kann, unterscheiden.

D. Thapsi. L. Wollkrautblätteriger F.

Blätter länglich, gekerbt, runzelig, wellig, herablaufend; Kelchzippel eiförmig, viel kürzer als die schlanken, bogigen Blüthenstielen; Corollenzippel eiförmig, abgerundet. — *Barrel. t. 1183. Smith. exot. t. 43. Lindl. t. 8.*

Der vorher gehenden Art sehr ähnlich, aber ästig, etwas niedriger und schlanker, weit mehr grau und weich, trägt kleinere, rosenrothe Corollen mit tief 4-lappigem Saume, weichhaarige Antheren und kahle Kapseln. — Auf Bergen in Savoyen, Oberitalien, Spanien und Portugal. — Juni, Juli. (2). — In jenen Ländern, wo diese Art einheimisch ist, wird sie ganz wie *D. purpurea* L. gebraucht. — *D. tomentosa* Hoffm. et Lk. (*Bot. mag. t. 2194. Lindl. t. 4.*) scheint nur eine Abart davon zu seyn, da sie sich bloß durch einen höhern, einfachen Stengel und undeutlichere Corollenzippel unterscheidet.

D. ochroleuca. Jacq. Dhergelber F.

Fast klebrig-weichhaarig; Blätter fein gezähnt-gezäht, die untern elliptisch-lanzettlich, in einen Blattstiel verschmälert, die übrigen eilänglich, spitz, halb umfassend; Traube einseitwendig; Kelchzippel eilanzettlich; Corolle bauchig-glockig; Zippel kurz, stumpf; Kapsel länglich, 4-furchig. — *Jacq. A. t. 57. Schk. t. 174. Reichb. pl. cr. 2. t. 160. Lindl. t. 8.*

Wurzel ästig, vielköpfig, vielfaserig. Stengel 1 1/2—3' hoch, aufrecht, fast starr, rundlich-eckig, ganz einfach, selten etwas ästig, unten weichhaarig, nach oben drüsenhaarig. Blätter 3—6" lang, 1—3" breit, oben hellgrün und fast kahl, unten und am Rande flaumig, die untersten in einen geflügelten Blattstiel herablaufend, die mittlern sitzend; die obern halb umfassend. Traube verlängert, vielblüthig, flaumig-drüsenhaarig. Deckblätter schmal, länglich-lanzettlich, länger ober so lang als der Kelch, an der Spitze etwas zurück gebogen. Corolle 1 1/2" lang, 9" breit, schmutzig schwefel- oder ochergelb, innen bräunlich bemalt; Oberlippe schwach ausgerandet oder fast abgebissen. — Auf waldigen Bergen und Felsen im mittleren Europa. — Juni, Juli. 4. — Diese Art verdient auf gleiche Weise wie der rothe Fingerhut und vorzüglich in jenen Ländern in Anwendung gezogen zu werden, wo letzterer nicht einheimisch ist, da Versuche bereits gelehrt haben, daß die Blätter weit wirksamer als jene des in Gärten cultivirten Fingerhutes sind.

D. grandiflora Lam. (*Sturm. H. 11. Reichb. pl. cr. 2. t. 159. Lindl. t. 7.* — *D. ambigua* Murr.) unterscheidet sich von der eben beschriebenen Art bloß durch einen viel schärferen Wachs, durch schwächere und kaum klebrige

Beha
und
Sie n
reich,
leuca
gewä
Heilm
D. 1

ter fo
lich-l
eiförm

oben
grün,
lineal
unter
obern
umge
wimp
drüse
seitlid
steini
Brer.
noch
D. 1

wimp
haut
det-st
Reiz

gen,
wie t
sten
Spig
big-c
ren C
weise
pure
Alle

t. 10
Euro
kalt
läng
förm
schw
beha
wahr
Gati

Behaarung, lanzettliche, etwas längere Corollen mit spitzigen, größeren Zipfeln und eine oval-längliche, nur mit 2 deutlichen Furchen versehene Kapsel. — Sie wächst etwas seltener auf Gebirgen des südlicheren Deutschlands, in Frankreich, so wie in Ober-Italien und dürfte wohl dieselben Heilkräfte wie *D. ochroleuca*. Jacq. besitzen. In Piemont und Savoyen ist sie als ein scharfes Giftgewächs bekannt und nur äußerlich als ein Schmerz stillendes, zertheilendes Heilmittel bei Hämorrhoiden gebräuchlich.

D. laevigata. W. et K. Geblätteter F.

Stengel starr und wie die lanzettlichen, undeutlich-gezähnelten Blätter kahl; Traube allseitwendig; Blütenstielchen verkürzt; Kelchzipfel länglich-lanzettlich, zugespitzt; Corolle bauchig, der unterste Zipfel vorgezogen, eiförmig, abgerundet-zugespitzt, bärtig. — *W. et K. 2. t. 158. Lindl. t. 10.*

Wurzel ästig. Stengel aufrecht, 2—3' hoch, rundlich-edig, einfach oder oben etwas ästig. Blätter 4—6" lang, 1—1 1/2" breit, fast ganzrandig, hellgrün, die untersten in einen Blattstiel verschmälert, die folgenden sitzend, die obern lineal-lanzettlich, zurück gebogen. Traube verlängert, vielblütig, locker; die untern Blüten viel kürzer als die lineal-lanzettlichen, zurück gebogenen, die obern etwas länger als die sie begleitenden, linealen, an der Spitze halbig umgebogenen Deckblätter. Kelchzipfel am Rande verdünnt, kaum merklich gewimpert. Corolle 1" lang, bräunlich-gelb und rötlich-braun geädert, aussen drüsenhaarig; der obere Zipfel ausgerandet, mit abgerundeten Lappchen, die seitlichen Zipfel ebenfalls klein, der untere viel größer. — An Felsen und feuchten Plätzen in Croatien und Dalmatien. — Juni, Juli. ②. — Nach Brera's Erfahrungen soll diese Art den rothen Fingerhut an Wirksamkeit noch übertreffen.

D. ferruginea. L. Rostfarbiger F.

Stengel starr; Blätter lanzettlich, undeutlich-gezähnet, kahl, etwas wimperig; Traube allseitwendig, dicht; Kelchzipfel ei-länglich, sehr stumpf, hautrandig; Corolle bauchig, der unterste Zipfel vorgezogen, eiförmig, abgerundet-stumpf, dicht-bärtig. — *Rivin. mon. t. 105. (links) Bot. mag. t. 1828. Reichb. pl. cr. t. 1. 6. Lindl. t. 12.*

Stengel 2—4' hoch, kahl, dicht beblättert, meistens unter der sehr langen, starren, fast pyramidalen Traube mehrere Blütenäste treibend. Blätter wie bei *D. laevigata*, nur schwach gewimpert oder auch ganz kahl, die untersten wellig. Deckblätter lineal, länglich, abwärts gerichtet, aber nicht an der Spitze halbig-gekrümmt. Kelchzipfel weiß, gerandet. Corolle 1" lang, schmutzig-ochergelb, und rostbraun-negaderig, aussen drüsenhaarig. — Im südlichen Europa auf Hügeln und Bergen. — Juni, Juli. ②. — Die Wirkungsweise dieser Art ist weit heftiger, vorzüglich scheint sie viel schärfer als *D. purpurea*. L. zu seyn; weshalb man auch sogar in ihr (wiewohl unrichtig) den *Ελλέβορος λευκός* der Alten suchte.

D. lutea. L. (*Rivin. mon. t. 105. (rechts) Bull. t. 373. Jacq. Vind. 2. t. 105. Reichb. pl. cr. t. 151. Lindl. t. 23.*) findet sich auf Bergen im südlicheren Europa und hat sehr viel mit *D. ochroleuca*. Jacq. gemein, ist aber höher, ganz kahl oder nur sehr schwach weichhaarig, die untersten Blätter sind spatelig-länglich, gezähnet, die übrigen ei-länglich, sitzend und am Grunde fast herzförmig, die Trauben länger und dichter und die Corollen viel kleiner, blaß schwefelgelb ins Ochergelbe, schmal-röhrig mit 5 eiförmigen, spitzigen, innen behaarten Zipfeln. — Man hält sie für eben so wirksam als die ersteren, höchst wahrscheinlich sind es aber auch alle übrigen Arten in dieser sehr natürlichen Gattung auf fast gleiche Weise.

Chelone. Tourn. Schildblume.

Kelch tief 5-theilig. Corolle glockig-bauchig; Saum 2-lippig. Staubgefäße 4, mit dem Ansätze zu einem fünften; Antherenfächer ausgespreizt. Kapsel 2-fächerig, 2-flappig, an der Scheidewand sich öffnend.

Zierliche Kräuter, seltener Sträucher, in Nord-Amerika bis nach Mexiko herab einheimisch. Blätter gegenständig. Blüten deckblätterig, ährig, traubig oder am häufigsten rispig und die Rispe aus gegenständigen, wenigblütigen Trugdolden gebildet. Corolle ansehnlich; Oberlippe 2-spaltig; Unterlippe 3-spaltig. Nach der Lauben oder bärtigen Beschaffenheit des 5ten Staubgefäßes hat man hier früher 2 Gattungen (Chelone und Penstemon) unterschieden.

Ch. glabra. L. Kahle Sch.

Blätter gestielt, länglich-lanzettlich, gesägt, kahl; Blüten dicht-ährig. — *Trew. Ehr. t. 88.*

Wurzel dick, vielaserig, Ausläufer treibend. Stengel steif aufrecht, 3' hoch, ganz einfach oder oben mit einigen Blütenästen, rundlich, kahl. Blätter 3—4" lang, 9—18" breit, kurz-gestielt, zugespitzt, kahl oder unterseits mit zerstreuten, kurzen Härchen besetzt. Nehr endständig, 2—3" lang und dick. Deckblätter eiförmig, zugespitzt, ganzrandig, fast häutig. Kelchzipfel länglich-oval, vorn abgerundet, hautrandig und fein wimperig. Corolle 15" lang, weiß; Oberlippe schildförmig-gewölbt, nur ausgerandet; die Zipfel der Unterlippe länglich, abgerundet. Staubfäden zottig; Antheren weiß-wollig; der Ansatz zu dem fünften Staubgefäße meistens fehlend. Kapsel länglich-oval. Samen kreisrund, gerandet. — Nord-Amerika. — August bis Oktober. 4. — Die ganze Pflanze schmeckt bitter und ist bei den Eingebornen als ein kräftiges, tonisches, auch Abführen erregendes und gegen herpetische Ausschläge heilsames Arzneimittel bekannt; sie enthält eine eigenthümliche, schwarze, sehr bitter schmeckende, resinöse Substanz, etwas Gerbestoff, auch Gallussäure und hat das Eigene, daß der Harn nach ihrem Gebrauche schwärzlich wird.

Die übrigen zahlreichen Arten dieser Gattung sind in gleicher Art arzneikräftig und eben so gebräuchlich. Am ähnlichsten sind der vorigen Art: *Ch. obliqua*. L. (*Mill. t. 93. Bot. reg. t. 175.*) die sich nur durch eine weniger Ausläufer treibende Wurzel, breitere, tiefer gesägte Blätter und purpurrothe Corollen unterscheidet; ferner *Ch. Lyoni*. Pursh. (*Bot. mag. t. 1864.*); welche zwar der vorigen im äußern Ansehen ebenfalls sehr nahe steht, aber fast 3-mal breitere, herzförmige, unterseits weißlich-grüne Blätter und theils end-, theils achselständige Nehren mit rothen Blumen besitzt. Mehr verschieden sind dagegen: *Ch. laevigata*. Spr., *Ch. hirsuta*. L., *Ch. pubescens*. Sweet. u. a.

Antirrhinum. (Diosc.) Tourn. Löwenmaul.

Kelch 5-theilig. Corolle maskirt, am Grunde höckerig; Oberlippe 2-spaltig; Unterlippe 3-spaltig; Gaumen rinnig, bärtig. Staubgefäße 4. Kapsel 2-fächerig, an der Spitze mit 3 Löchern sich öffnend.

Europäische und orientalische Kräuter oder Halbsträucher. Die untern Blätter gegenständig, die obern spiralig. Blüten einzeln in den Blattachsen oder eine endständige Traube bildend. Die 2 untern Kelchzipfel weiter von einander stehend, der oberste größer. Corollenröhre etwas zusammen gedrückt, der Höcker am Grunde abgerundet; Oberlippe zurück geschlagen; Unterlippe in einen stark vorstehenden, tief rinnigen, vorn 2-spaltigen, den Schlund dicht verschließenden Brumen aufgetrieben, der mittlere Zipfel am kleinsten. Antheren paarweise etwas zusammen hängend, ihre Fächer ausgesperret. Narbe schief, stumpf. Kapsel durch das eigenthümliche Aufspringen einem Thierschädel ähnlich. Samen ∞, klein.

A. majus. L. Großes E.; großer Dorant, Kalbsnase.

Aufrecht; Blätter länglich-lanzettlich, kahl; Blüten traubig, drüsenhaarig; Kelchzipfel eiförmig, stumpf, viel kürzer als die Corolle. — Rivin. mon. t. 82. (links) Bull. t. 277. Knorr. t. L. 12.

Wurzel ästig, vielköpfig. Stengel 1—3' hoch, oft aufsteigend, sietrund, ästig, unten kahl, nach oben klebrig-drüsenhaarig. Blätter abstehend oder zurück gebogen, $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ " lang, 5—8" breit, in einen kurzen Stiel verschmälert, ganzrandig, etwas fleischig, die untersten länglich-oval, die folgenden lanzettlich, spitz, die obersten oft lineal-lanzettlich, fast sitzend und drüsenhaarig, jene an den zahlreichen achselständigen, unfruchtbaren Nestchen viel kleiner. Traube locker. Deckblätter ei-länglich, zusammen gelegt, länger als die fast angebrückten Blütenstielchen. Kelchsaum vertikal. Corolle $1\frac{1}{2}$ " lang, rosen- oder purpurroth, auch weiß, mit blasgelben Saumen; alle Zipfel breit-eiförmig, stumpf. Staubgefäße behaart. Pistill drüsenhaarig. Kapsel schief-eiförmig. Samen etwas eckig, mit 5-eckigen Grübchen. — Auf alten Mauern hier und da im mittlern und häufiger im südlichen Europa. — Juni bis September. 4. — In früheren Zeiten war das etwas scharfe Kraut, *Herba Antirrhini vel Orontii majoris seu Capitis vitulli*, als ein zertheilendes, wundheilendes, Harn treibendes Mittel im Gebrauche; auch schrieb man demselben mehrere abergläubische Kräfte zu. — *A. latifolium*. Mill. unterscheidet sich nur durch den niedrigeren Wuchs, weiterschweifige, aufsteigende, dünne Aeste, durch die viel stärkere, drüsig-behaarung, breitere, länglich-ovale Blätter und größere, oft gelbe Blumen.

A. Orontium. L. Feld-E; kleiner Dorant.

Aufrecht, fast einfach; Blätter lanzett-lineal, etwas drüsenhaarig; Blüten in den Blattachsen, entfernt; Kelchzipfel lineal, länger als die Corolle. — Rivin. mon. t. 82. (rechts) Curt. t. 45. Sturm. H. 27.

Wurzel gedreht, dünn. Stengel $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ ' hoch, bisweilen am Grunde etwas ästig, unten weniger, nach oben viel dichter drüsig-behaart. Blätter 6—14" lang, 1—3" breit, die untersten kürzer und breiter, oval-länglich, kurz-gestielt, kahl, die folgenden allmählig länger und schmaler, doch immer stumpflich, die obersten sehr schmal, lineal, spitzlich, fast sitzend, stärker behaart, entfernt stehend, herab gebogen. Blüten kurz-gestielt. Kelche fast fingerig-geschnitten; Zipfel den blüthenständigen Blättern ganz ähnlich. Corolle 5—7" lang, rosenroth mit dunkleren Streifen; Zipfel eiförmig, stumpf. Kapsel ei-rundlich, im geöffneten Zustande einem Affenschädel ähnlich. — Auf Aekern, unter Saaten in ganz Europa. — Juli bis September. ①. — Vor Zeiten war die ganze bitterliche, etwas scharfe und herbe Pflanze als *Herba Orontii* (*Αντιρρινον*. Diosc.) gleich der vorigen Art im Gebrauche; heut zu Tage wird sie noch immer hier und da von Landleuten zu den Bezäucherungen des Viehes mit verwendet. — Die giftige Eigenschaft, welche Einige dieser Pflanze zuschrieben, scheint nicht von Bedeutung.

A. Asarina. L. (Bot. mag. t. 902.), eine dem südlichen Europa eigene, gestreckte und kriechende, stark behaarte Pflanze, mit herzförmigen, grob-geröteten, lang-gestielten, der Gunderbe etwas ähnlichen Blättern und großen, weißlichen, am Saume gelblichen, achselständigen Blüten, wird für den *Xapaxinosos*. Diosc., dessen Abkochung gegen Gelbsucht, wie auch gegen das Hüftweh gebräuchlich war, gehalten. Nach Andern soll aber derselbe *Glechoma hederacea. L.* seyn.

Linaria. (Brunf.) Tourn. Feinkraut.

Corolle am Grunde gespornt. Kapsel bis zur Hälfte 2-flappig; Klappen meistens 3-theilig. Alles Andere wie bei *Antirrhinum*.

Kräuter oder Halbsträucher, den Ländern am mittelländischen Meere vorzugsweise eigen. Die Klappen der Kapsel lassen zwischen sich einen steigbügelartigen, den Griffel tragenden Bogen stehen.

a) *Cymbalaria*: Stengel gestreckt; Blüten achselständig, lang gestielt; Klappen der Kapsel ungetheilt.

L. Cymbalaria. Mill. Eßigblättriges L.; Cymbelkraut. Kahl; Blätter herzförmig-rundlich, 5-lappig; Sporn gerade, halb so lang als die Corolle. — *Rivin. mon. t. 86.* (unten) *Bull. t. 305.* — *Antirrhinum. L.*

Stengel am Grunde in lange, fädige, wieder verzweigte und verschlungene Aeste getheilt, und so auf der Erde einen leichten Rasen, auf Mauern tapettenartige Gehänge bildend. Blätter wechselständig, ziemlich entfernt, stellenweise auch gegenständig, 4–9'' lang, eben so breit, auf langen, dünnen Stielen, etwas fleischig, oben hellgrün, unten meistens purpurviolett; Lappen breit-eiförmig, stumpf, mit einem kleinen Spitzchen, ganzrandig. Blüten in allen Blattachseln auf 1–2'' langen, dünnen Stielen, klein. Kelchzipfel kurz, länglich, stumpflich. Corolle 5'' lang, hellviolett und dunkler gestreift, am Saumen weiß und gelb; die obere Zipfel eiförmig, die untere verkehrt-eiförmig stumpf. — Auf Felsen, alten Mauern, häufig im südlichen, hier und da auch im mittlern Europa (doch hier erst später eingewandert). — Mai bis Oktober. 4. — Die ganze Pflanze (*Herba Cymbalariae*) war sonst als ein gelind zusammenziehendes Mittel gegen Wunden, Leukorrhöe und Diabetes gebräuchlich.

L. Elatine. Mill. Spießblättriges L.

Zottig; Blätter spieß-eiförmig, die untersten bloß eiförmig, ganzrandig oder gezähnt; Blütenstiele kahl; Sporn der Corolle gerade, fast so lang wie diese. — *Rivin. mon. t. 86.* (oben) *F. D. t. 426.* *Bull. t. 245.* *Blackw. t. 170.* — *Antirrhinum. L.*

Stengel 1/2–2' lang, gleich an der Basis in mehrere lange, dünne, ganz gestreckte Aeste getheilt, mit abstehenden, sächerigen und kürzeren, drüsig-haaren dicht besetzt. Blätter gestielt, dünn, weichhaarig-zottig, grau-grün, die untersten stumpf, 8–12'' lang, 6–10'' breit, an der Basis abgerundet und von da bis zur Mitte gewöhnlich einige spitzige Zähne tragend, die folgenden kleiner, kurz-zugespißt, mit 2 spießförmig-abstehenden, spitzigen Lappchen am Grunde, die obere viel kleiner, mehr pfeilförmig, die obersten wieder bloß eiförmig. Blütenstiele haarförmig, die untersten so lang, alle übrigen aber länger wie die Blätter. Kelch zottig; Zipfel ei-lanzettlich, zugespitzt. Corolle sammt dem Sporne 5'' lang, weißlich-gelb, die Oberlippe violett; Zipfel eiförmig, stumpf. — Auf Aeckern in Europa, im nördlichen Asien und Amerika, doch nur stellenweise häufig. — Juli bis September. 1. — Das Kraut schmeckt bitter und war früher als *Herba Elatines* officinell.

L. commutata. Bernh. ist dem südlichen Europa eigen und unterscheidet sich von der vorigen durch spießförmige, stumpfe, ganzrandige, obere und verkehrt-eiförmige, untere Blätter so wie durch den sehr stark gekrümmten Sporn. — **L. spuria.** Mill. (*F. D. t. 913.* *Bull. t. 245.* — *Antirrhinum. L.*) ist ebenfalls der *L. Elatine.* Mill. sehr nahe verwandt, wächst auch gleich ihr auf Aeckern im mittlern und südlichen Europa, unterscheidet sich jedoch durch rundlich-eiförmige, ganzrandige Blätter, von denen höchstens die untersten schwach-herzförmig und am Grunde bisweilen undeutlich-gezähnt sind, durch zottige Blütenstiele und größere Corollen mit schwarz-purpurrother Oberlippe und gekrümmtem Sporne. Auch diese 2 Arten waren als *Herba Elatines* gleich der vorhergehenden gebräuchlich und wahrscheinlich bezieht sich auch die *Elarlyn* Diosc. auf alle drei Arten.

b) *Linaria*: Stengel aufrecht; Blüthen meistens traubig; Klappen der Kapsel 3-spaltig.

L. vulgaris. Mill. Gemeines L.; gelbes Löwenmaul, Marienflachs, Frauenflachs.

Blätter lineal-lanzettlich, spitz, gehäuft, kahl, sitzend; Traube fast äh-
tig, gedrungen; Kelchzipfel länglich-lanzettlich; Sporn kürzer als die Co-
rolle. — *Riv. mon. t. 83.* (links) *F. D. t. 982.* *Sturm. H. 18.* *Blackw.*
t. 115. *Plenk. t. 507.* *Hayne. 6. t. 33.* *Düff. 5. t. 16.* — *Antirrhinum*
Linaria. L.

Wurzel fast wagerecht, dick, vielbeugig, ästig; Aeste kriechend. Stengel
meistens mehrere, 1—2 hoch, schlank und steif, einfach oder oben etwas ästig,
unten häufig bloße unfruchtbare Aestchen treibend, stielrund, kahl, selten et-
was drüsenhaarig, dicht beblättert. Blätter stiellos, 1 1/2—2" lang, 1—1 1/2"
breit, ganzrandig, spitz, fast 3-nervig, kahl, unterseits seegrünlich. Trau-
ben mit aufrechten, fast dachziegeligen, großen Blüthen. Deckblätter lineal,
spitz, etwas länger als die, gleich der Spindel, schwach drüsenhaarigen Stiel-
chen. Kelch kurz; Zipfel stumpflich oder zugespitzt. Corolle ohne Sporn 8"
lang, schwefelgelb; Unterlippe blässer, am Saumen safrangelb; Sporn eben
so lang, etwas gekrümmt, grünlich-gelb; die Zipfel der obern Lippe länglich,
abgerundet, jene der untern eiförmig, stumpf *). Kapsel oval. Samen kreis-
rund, flach, breit gesäumt, schwarz. — An Wegen, Ackerrainen, auf Hügeln
und wüsten Plätzen in Europa und Nord-Amerika. — Juni bis August. 4. —
Dessineu ist das, sammt den Blüthen gesammelte, frisch unangenehm riechende,
bitterlich schmeckende Kraut, *Herba Linariae*. Es gehört zu den etwas
scharfen Gewächsen, wurde auch von Einigen für giftig gehalten und früher
als ein Harn treibendes, purgirendes Mittel gegen Wassersucht, Gelbsucht,
Hautkrankheiten u. s. w. gebraucht; heut zu Tage aber wendet man es nur
äußerlich zu erweichenden, Schmerz lindernden Umschlägen oder als Salbe, vor-
züglich bei Hämorrhoidalnoten an. — Durch die schmalen, linealen Blätter
und die sterilen Aeste am untern Theile des Stengels ist diese Pflanze vor
der Blüthe der cypressenartigen Wolfsmilch (*Euphorbia Cyparissias. L.*)
ähnlich, allein die Blätter der letztern sind immer viel kürzer und wie die
ganze Pflanze weiß-milchend.

Scrophularia. (Brunf.) Tourn. Braunwurz.

Kelch 5-theilig. Corolle fast urnenförmig; Saum schief-5-spaltig;
2-lippig. Staubgefäße 4. Narbe stumpf. Kapsel 2-fächerig, 2-klappig, an
der Scheidewand sich öffnend.

Kräuter oder Halbsträucher, größtentheils in den Ländern am mittellän-
dischen Meere einheimisch. Blätter gegenständig, ganz oder fiederspaltig oder
fiederig-geschnitten. Blüthen deckblätterig in endständigen, aus gabeligen
Traugolden zusammen gesetzten Rispen oder letztere, oft auch nur einzelne
Blüthen in den Blattachseln. Corollenröhre rundlich-aufgeblasen; Saum kurz,
2 obere Zipfel länger, der mittlere von den 3 untern zurück geschlagen. Staub-
gefäße am Grunde der Corolle stehend, außer ihnen oft noch ein Ansatz zu
einem 5ten Staubgefäße unter der Oberlippe; Antheren rundlich, zusammen
gedrückt, scheinbar der Quere nach aufspringend. Griffel obwärts gekrümmt.
Kapsel eiförmig. Samenträger später frei. Samen ∞ klein, mit zahlreichen, ge-
kerbten Furchen.

*) Bisweilen ist die Corolle eigenthümlich metamorphosirt, hat dann einen regelmä-
ßigen, 5-spaltigen Saum, an der etwas erweiterten Basis 5 abstehende Spornen
(seltener 2—6) oder wirft auch diese völlig ab und stellt dann eine sogenannte
Peloric dar, die sich aber auf ähnliche Weise auch bei andern Arten vorfindet.

Sc. nodosa. L. Gemeine Br.; knotige Br., Knotenwurz.

Stengel scharf-4kantig; Blätter ei-länglich oder fast herz-eiförmig, doppelt-gesägt, kahl, die untern Sägezähne länger und spitzer; Blattstiele fast flügellos; Rispe endständig; Kelchzipfel eiförmig, stumpf, sehr schmal-randhäutig. — Rivin. mon. t. 107. (links) F. D. t. 1167. Sturm. H. 23; Blackw. t. 37. Plenk. t. 504. Hayne 5. t. 35.

Wurzel ästig, später mehrere, baumendicke, 2—3'' lange, mit zahlreichem, eiförmigen, knollenartigen Knoten besetzte Wurzelköpfe sammt vielen und starken Fasern treibend, aussen gelblich, innen weiß. Stengel 2—3' hoch, aufrecht, bisweilen geschlängelt, einfach oder nach oben ästig, kahl und häufig purpur-braun, nur an den Gelenken mit einer queren Haarreihe besetzt, seine Ranten zugespitzt. Blätter dunkelgrün, 2 1/2—5'' lang, 1—3'' breit, mit der Mitte der Basis in den Blattstiel etwas vorgezogen, übrigens wie abgesehen oder schwach-herzförmig, die untersten stumpf, die übrigen spitz und zugespitzt, die obersten, kürzer gestielten und viel schmäleren lang-zugespitzt, die untern Sägezähne etwas größer, mehr abstehend. Blattstiele schmal-geflügelt. Rispe 3—6'' lang, ihre Aestchen gegen- und wechselständig, 3—7-blütig, später geschlängelt, sammt der Spindel kurz-drüsenhaarig. Deckblätter schmal-lineal, viel kürzer als die Stiele. Kelch kahl; Zipfel abgerundet-stumpf, undeutlich kerbig-gezähnt. Corolle 4'' lang, schmutzig-olivengrün und braun; Zipfel rundlich, sehr stumpf, die 2 obern kaffeebraun. Staubgefäße kurz-drüsenhaarig, der Ansatz zu dem Sten in die Quere länglich, leicht-ausgerundet. Kapsel eiförmig, feinspitzig. — In Hecken, Gebüsch und Wäldern, an feuchten Stellen. — Juni bis September. 4. — Früher war die Wurzel und das Kraut, **Radix et Herba Scrophulariae vel Scrophulariae foetidae seu vulgaris**, allgemein, seltener der Samen officinell; die ganze Pflanze riecht zerquetscht widerlich, schmeckt unangenehm bitter und scharf, verliert jedoch größtentheils beide Eigenschaften (vorzüglich erstere) im trockenen Zustande, und wurde bei Geschwülsten, Verhärtungen, Auswüchsen, Ekrospheln, Hautkrankheiten u. s. w. sehr gerühmt, der Samen auch gegen Würmer verordnet. Heut zu Tage ist der Gebrauch derselben sehr eingeschränkt.

Sc. aquatica. L. Wasser-Br.; falsche Wasser-Betonie.

Stengel und Blattstiele breit-geflügelt; Blätter eiförmig oder ei-länglich, selten schwach-herzförmig, kahl, gesägt, die untern Sägezähne kleiner; Rispe endständig; Kelchzipfel rundlich, sehr stumpf, breit-randhäutig. Rivin. t. 107. B.-Sabb. hort. 2. t. 89. F. D. t. 507. Schk. t. 173. Sturm. H. 23, Blackw. t. 76. Plenk. t. 505. Hayne. 5. t. 36.

Der vorigen Art sehr ähnlich, doch durch die angegebenen Kennzeichen stets leicht zu unterscheiden; auch ist ganze Pflanze viel stärker, die Wurzel nie knotig, der Stengel ganz kahl, innen hohl, die gleichförmiger gesägten, hellgrünen Blätter laufen in einen breiten Blattstiel herab, die Rispenäste sind kahl und nur die Blütenstiele etwas drüsenhaarig, die Corollen lebhafter gefärbt, der Ansatz unter der Oberlippe ist 2-spaltig mit auseinander weichen den Zipfeln, und die Kapsel fast kugelig. — An Gräben, Bächen, Teichen und Sümpfen in ganz Europa. — Juni bis September. 4. Das Kraut war unter dem Namen **Herba Scrophulariae aquaticae vel Betonicae aquaticae** officinell, besitzt einen ähnlichen Geruch und Geschmack wie jenes der ersten Art und wurde gegen dieselben Krankheiten angewendet.

Sc. marilandica. L. ist ebenfalls der **Sc. nodosa. L.** sehr ähnlich und auf gleiche Weise in Nord-Amerika gebräuchlich; sie wuchert jedoch weit höher und oft bis 5' hoch, hat einen stumpfkantigen, an den Gelenken etwas bärtigen Stengel und herzförmig-längliche, zugespitzte, tief-gesägte

Blätt
auf fo
mittelgen, 2
Diose
Sie u
gesägt
kürzer
dig flü
liche,
cid a
füllengleich
den C
geren,
render
klapp
bekan
artig
traub
weich
gleichrachl-
gern.
2-klthen
als b
ihre
späte
T. aferbt
Rhe.Seite
zelnb
gen C
seitig
roth
Blüt
gen
T. .fast
Roc

stree

Blätter. — Auch die vielen andern Arten dieser Gattung riechen und schmecken auf fast gleiche Weise und könnten eben so als auflösende und scharfe Heilmittel angewendet werden.

Scr. peregrina L. (Sibth. t. 597), im südlichen Europa an Wegen, Zäunen und Schutthaufen sehr häufig, war in den ältesten Zeiten (*Pallionis*. Diosc.) ebenfalls gegen allerlei Geschwülste und Verhärtungen gebräuchlich. Sie unterscheidet sich von den übrigen durch herzförmige, grob und kerbig-gesägte, kahle, glänzende Blätter, von denen die untern gegenständig, die obern kürzer gestielten, viel spitzigern und an der Basis abgerundeten wechselständig sind, so wie durch achselständige, 3—5-blüthige Trugdöldchen, eilanzettliche, zugespitzte Kelchzipfel und kleine, dunkel-blutrothe Corollen. — *Scr. lucida* L. (Wild. h. B. t. 57.) wird, wiewohl nur zweifelhaft, für die Blutstillende *Sidhritis* *spina*. Diosc. gehalten.

Die Gattung *Angelonia* H. et B. besitzt einen 5-theiligen, fast gleichen Kelch, eine Larze am Schunde gewölbartige Corollenröhre, einen flachen Saum, eine 2-spaltige obere und 3-spaltige untere Lippe mit einem längeren, sackförmigen, zugerundeten, mittleren Zipfel, 4 Staubgefäße mit divergirenden Antheren und eine 2-fächerige Kapsel mit 2 an der Spitze 2-spaltigen Klappen. — *A. salicarifolia* H. et B. *éq.* 2. t. 108., die einzige bis jetzt bekannte Art dieser Gattung findet sich in Caraccas und auf Hayti, ist krautartig, trägt gehäufte, lanzettliche, an der Spitze etwas gesägte Blätter, traubige, später eingebogene, die Deckblätter überragende Blütenstiele und weichenblaue, etwas gefleckte Corollen. Letztere werden in Caraccas auf ganz gleiche Weise wie bei uns die Weichenblüthen (*Flores Violarum*) angewendet.

Torenia L. *Torenie*.

Kelch röhrig-eckig, 5-zählig oder fast 2-lippig, vorn gespalten. Corolle rachi; ; Oberlippe stumpf; Unterlippe 3-spaltig. Staubgefäße 4, die 2 längern am Grunde fast 2-spaltig. Narbe mit 2 Plättchen. Kapsel 2-fächerig, 2-flapig; Klappen der Scheidewand parallel.

Ostindische und australische Kräuter mit gegenständigen Blättern. Blüthen end- oder achselständig. Kelchzähne spiz. Unterlippe der Corolle größer als die obere, der mittlere Zipfel vorgezogen. Antheren paarweise genähert, ihre Fächer ausgesperret. Griffel nach oben verdickt; Narben spiz. Scheidewand später frei.

T. asiatica Lam. Kriechende T.

Stengel gestreckt, kriechend und sammt den eiförmigen, spizen, gekerbten Blättern kahl; Blütenstiele endständig, verlängert, fast 1-blüthig. *Rheede* 9. t. 53. *Lam.* t. 523. f. 1.

Wurzel faserig, weißlich. Stengel vom Grunde an ästig und nach allen Seiten ausgebreitet; Aeste schlank, 1—2' lang, 4-seitig, an den Knoten wurzelnd, mit den Enden aufgerichtet, kahl. Blätter 1" lang, auf eben so langen Stielen, 8''' breit, spiz. Blütenstiele länger als die Blätter. Kelch 5-seitig, lang-röhrig. Corolle 1 1/2" lang, purpurn-röthlichbraun oder weißlich-roth; Zipfel fast wellig. Kapsel beinahe walzlich. — In Ostindien und China. Blüht fast stets. 4. — Den Saft der Blätter wendet man in Ostindien gegen Gonorrhöe, die ganze Pflanze äußerlich gegen Hautkrankheiten an.

T. cordifolia Roxb. Herzförmige T.

Stengel fast gestreckt, weichhaarig; Blätter herz-eiförmig, gesägt, fast kahl; Blütenstiele gegenständig in den Blattachseln, 1-blüthig. — *Roxb.* 2. t. 161.

Stengel 6—10" lang, aufgerichtet, 4-seitig; Aeste armförmig, gestreckt oder aufsteigend, purpurröthlich und schwach-weichhaarig. Blätter

1" lang, 9" breit, kurz-gestielt, spiz, kahl oder etwas flaumhaarig. Blüthen in allen obern Blattachseln. Kelch 5-eckig, 2-lappig; Oberlippe kurz-3-zäh-
nig; Unterlippe eiförmig, spiz. Corolle bläulich-purpurn; Oberlippe ausge-
randet, die Zipfel der untern ei-rundlich. Antheren paarweise verbunden. —
Ostindien. — Blüht zur Regenzeit. ①. — Wird ebenfalls bei Gonorrhöen,
so wie gegen Hautkrankheiten angewendet. — Dasselbe geschieht auch mit
T. hirsuta. Lam. t. 523. f. 2., die, gleichfalls in Ostindien einheimisch,
sich durch den größern und stärkern, aufrechten, in allen Theilen zottig-rauh-
haarigen Stengel mit aufgerichteten Aesten, durch kurz gestielte oder gar
sitzende, eiförmige, zugespizte, weichhaarige Blätter, endständige, einzelne Blüthen
auf zottigen, die Länge der Blätter nicht erreichenden Stielen, tief 2-lappige Kelche
und vollkommen ganzrandige Corollenzipfel unterscheidet.

T. crustacea. Cham. et Schl. Glänzende T.

Stengel armförmig-ästig, Aeste weitschweifig, oft wurzelnd; Blätter
eiförmig, spiz, kerbig-gesägt, fast kahl; Blüthen gegenständig in den
Blattachseln, lang-gestielt. — *Rumph.* 5. t. 170. f. 3. *Roxb.* 2. t. 202. *Lk.*
et O. t. 3. — *Capraria* L. *Gratiola lucida*. *Roxb.* *Morgania*. *Spr.*
Hornemannia ovata. *Lk. et O.* *Tittmannia*. *Reichb.*

Stengel gestreckt, mit zerstreuten, kurzen Haaren besetzt. Blätter gestielt,
die untern spatelig, 10" lang, 5—6" breit, am Grunde ganzrandig, vorn
mit 2—3 Kerben, die obern eiförmig, kleiner, überall kerbig-gesägt, ziemlich
spiz, nur wenig haarig, die blüthenständigen sitzend. Blüthenstiele 1" lang,
mit kurzen Härchen. Kelch fast kahl; Zähne spiz. Corolle 5—6" lang, un-
ten violett, oben weiß; Oberlippe tief-ausgerandet und zugestumpft, der
Zipfel der untern stumpf. Die 2 längern Staubgefäße mit einem sädigen, an
der Spitze dicken Fortsaze. — In Ostindien, China und auf den Molukken.
Blüht stets. ①. — Das ganze Kraut wird bei Hautkrankheiten, Geschwüren,
auch gegen Carunkeln äußerlich angewendet.

T. minuta. Blum. Kleinste T.

Kriechend; Blätter kurz-gestielt, eiförmig, borstig-gesägt, fast wim-
perig; Blüthen einzeln, end- und achselständig; Oberlippe ausgerandet. —
Rheede. 10. t. 50.

Stengel vom Grunde an ästig, unten wurzelnd; Aeste aufgerichtet, an
3" lang, etwas raumhaarig. Blätter 4—5" lang, 3—4" breit, fast sitzend,
kaum spizig, an der Basis ganzrandig, auf beiden Flächen mit zerstreuten
kurzen Haaren besetzt. Blüthenstiele so lang oder länger wie die Blätter.
Blüthen klein. Kelch kurzhaarig; Zipfel lanzett-lineal, zugespizt. Oberlippe
der Corolle bräunlich-roth; Unterlippe weiß und ihr mittlerer Zipfel etwas
bläulich, der Schlund safrangelb. Kapsel klein, eiförmig-oval. — In Ostin-
dien und auf den indischen Inseln. — Blüht stets. ①. — Der Saft des Krau-
tes erregt Erbrechen und wirkt auch auf den Stuhl, weshalb man dieses Ge-
wächs in Ostindien in solchen Fällen benützt, wo man den Krankheitsstoff nach
oben oder unten entfernen zu können glaubt.

Vandellia. P. Br. Vandellie.

Kelch 4-theilig, der obere Zipfel fast 2-spaltig. Corolle röhlig; Ober-
lippe eiförmig, ganz; Unterlippe erweitert, 2-lappig. Staubgefäße 4. Nar-
ben 2, häutig. Kapsel 2-fächerig, 2-flappig.

Südamerikanische Kräuter, der vorigen Gattung nahe verwandt.

V. diffusa. L. Ausgebreitete V.

Stengel ausgebreitet, ästig, 4-kantig und wie die eirunden, gekerbten,

stumpfen Blätter zottig-weichhaarig; Blütenstiele achselständig, 1-blütig, kürzer als die Blätter. — *Lam. t. 522.*

Wurzel faserig. Stengel schlank, fast fädig, 6—8" lang, weichhaarig. Blätter kurz gestielt oder fast sitzend, 5—8" lang, 4—6" breit, stumpf oder etwas spitz, kerbig-gesägt, oben beinahe kahl, unten (besonders in der Jugend) zottig-weichhaarig, die untern eirund oder rundlich-verkehrt-eiförmig, die obern kleiner und mehr oval. Blütenstiele abwechselnd. Kelch und Corolle klein; letztere weiß. — Westindien und Brasilien. — Juni bis September. ①. — Dieses geruchlose aber bitter schmeckende Pflänzchen ist in Brasilien als ein kräftig eröffnendes, purgirendes, stark diuretisches, auch wohl emetisches Mittel bekannt und wird deshalb oft, so wie auch zur Beförderung der Menstruation gebraucht.

V. pratensis. Vahl. (*Matourea*. Aubl. 2. t. 259. *Lam. t. 533.*) ist aufrecht, an 2' hoch und ästig, hat elliptische und lanzettliche, spitzige, gesägte, 1 1/2" lange, schwach zottige Blätter und fast wirtelige, achselständige Blütenstiele mit bläulichen Blumen. — Wächst in ganz Süd-Amerika und ist in Guiana als ein vorzügliches wundheilendes Mittel berühmt.

Herpestes. Gärtn. fil. *Herpestes*.

Kelch tief 5-theilig, 2 innere Zipfel kleiner. Corolle trichterig fast 2-lippig, 2 Zipfel oben, 3 unten. Staubgefäße 4, eingeschlossen. Narbe stumpf. Kapsel 2-fächerig, 2-flappig; Klappen 2-spaltig.

Tropische Kräuter, kriechend oder gestreckt, selten aufrecht. Blätter gegenständig. Blüten einzeln, achselständig. Die äußern Kelchzipfel breiter, die innern gekielt. Corolle bisweilen fast gleich. Antherenfächer ausgesperret. Narbe fast ausgerandet. Scheidewand den Klappen parallel, später frei. Samen sehr klein.

H. colubrina. Kunth. Giftwidrige *H.*

Ganz kahl, gestreckt; Blätter länglich, etwas spitz, am Grunde keilförmig, gesägt, halb so lang als die Blütenstiele; Kelchzipfel länglich, spitz, ganzrandig.

Wurzel faserig. Stengel 1' lang, gestreckt, selten aufgerichtet, ästig, 4-seitig. Blätter 9—12" lang, 4—5" breit, kurz gestielt, kahl. Blütenstiele gegenständig. Äußere Kelchzipfel länglich, spitz, die 2 innern lineal. Corolle kaum länger als der Kelch, blaßgelb; Oberlippe eiförmig, ausgerandet; Unterlippe 3-spaltig, am Grunde härtig; Zipfel eiförmig, stumpf. Antheren fast 2-kugelig. Griffel kurz. Kapsel länglich, spitz, zusammen gedrückt, kürzer als der Kelch. — An nassen Stellen in Peru. — August. 4. — Ist dort bei Verwundungen von giftigen Thieren gebräuchlich.

H. Monniera. Kunth. (*Rheede*. 10. t. 14. *Sloan*. 1. t. 129. f. 1. *Brown*. 1. t. 28. f. 1. *Jacq. obs.* 1. t. 1. *Roxb.* 1. t. 178. — *Gratiola*. L. — *Bramia indica*. *Lam.*) findet sich überall zwischen den Wendekreisen und ist nach Verschiedenheit des Standortes bald gestreckt und kleinblättrig, bald fast aufrecht und großblättrig, schlägt jedoch wenigstens am untern Theile des Stengels immer Wurzeln; die kreuzweise stehenden, sehr kurz gestielten Blätter sind länglich-spatelig, stumpf oder fast abgerundet, ganzrandig, etwas fleischig und wie die ganze Pflanze vollkommen kahl, die Blüten stehen auf 4—6" langen, dünnen Stielen, haben nach aussen ei-lanzettliche, spitzige, nach Innen lineale Kelchzipfel und fast regelmäßige, blaß-blaue oder röthliche Corollen. — Alle Theile schmecken bitter und scharf; man wendet in Ostindien die Wurzel und das Kraut als eröffnende und diuretische Heilmittel, ferner bei Verschleimungen der Luftröhre und des Kehlkopfes und den Saft mit Steindöl gegen Rheumatismen an.

Limnophila. R. Br. Limnophila.

Kelch röhrig, 5-theilig, gleich. Corolle trichterig; Saum 5-spaltig, fast gleich oder etwas 2-lappig. Staubgefäße 4. Narbe erweitert und ausgerandet. Kapsel wie bei *Herpestes*.

Ostindische und australische, im Wasser lebende Kräuter mit gegenständigen, tief-eingeschnittenen, oft 3-theiligen und dadurch fast wirtelig erscheinenden Blättern. Blütenstiele einzeln in den Blattachsen, an der Spitze 2 Deckblätter tragend. Antheren paarweise verbunden.

L. trifida. Spr. Dreispaltige L.

Stengel kantig; Blätter gegenständig und fast wirtelig, lanzettlich, an der Spitze gesägt und 3-spaltig; Blütenstiele einfach oder 3—5-spaltig, länger als die Blätter. — *Rheede. 9. t. 85. Pluk. t. 193. f. 2. — Gratiola. W. Gr. chamaedryfolia. Lam.*

Wurzel faserig, weißlich. Stengel aufrecht, 4—6" lang, 4-kantig, saftig. Blätter sitzend, 5—8" lang, 2—3" breit und wie die ganze Pflanze kahl; Sägezähne spitz. Blütenstiele 1-blüthig oder außer der Endblütze noch 1—2 Paare gegenständiger Blüten tragend. Kelch und Corolle klein, letztere 2-lappig, blau. — Ostindien. $\textcircled{1}$. — Man braucht daselbst den Saft bei einigen bössartigen Fiebern, so wie äußerlich gegen den Ausschlag.

L. gratissima. Blum. Wohlriechende L.

Stengel stielrund, gestreift; Blätter zu 3, sitzend, lanzett-lineal, gesägt; Blütenstiele traubig und wie die Kelche drüsenhaartig. — *Rheede. 10. t. 6. — Ambulia aromatica. Lam.*

Stengel aufrecht, doch am Grunde aus allen Knoten wurzelnd, 1—2' hoch, etwas ästig, saftig, röhrig und wie die ganze Pflanze kahl. Blätter bisweilen auch bloß gegenständig, abstehend und zurück gebogen, fleischig, 1—2" lang, 4—6" breit, vom Grunde an spitz-gesägt. Blüten einzeln in den obern Blattachsen, gestielt und zusammen eine Traube bildend. Kelch röthlich; Zipfel lanzettlich, zugespitzt. Corolle weißlich-purpurroth, innen mit langen Haaren besetzt. — Ostindien, Java. — Mai bis August. V . — Alle Theile, besonders die Blätter und jungen Früchte riechen angenehm aromatisch, schmecken bitterlich und sind in Malabar als ein Fieber vertreibendes Mittel im Gebrauche.

Gratiola. (Dodon.) L. Gnadenkraut.

Kelch tief 5-theilig, gleich. Corolle röhrig - 4-seitig; Saum 4-spaltig, der obere Zipfel breiter, ausgerandet und zurück geschlagen. Staubgefäße 4, nur 2 fruchtbar. Narbe mit 2 Plättchen. Kapsel 2-fächerig, 2-klapzig; Klappen 2-spaltig.

Ueber alle Welttheile verbreitete Kräuter mit gegenständigen, bisweilen nur grundständigen Blättern. Blütenstiele in den Blattachsen, gegenständig, meistens 1-blüthig, an der Spitze 2 Deckblätter tragend oder nackt. Kelchzipfel lineal-lanzettlich. Corolle wie verdreht; Röhre innen zottig. Staubgefäße eingeschlossen, bisweilen nur 2; Antheren rundlich. Kapsel eiförmig, zugespitzt.

Gr. officinalis. L. Gebräuchliches Gn.; ächtes Gn., Purgirkraut, wilder Xurin.

Stengel aufrecht; Blätter sitzend, lanzettlich, fein-gesägt, fast 3-nervig; Blütenstiele 1-blüthig. — *Rivin. mon. t. 157. F. D. t. 363. Bull. t. 130. Lam. t. 16. f. 1. Blackw. t. 411. Plenk. t. 15. Hayne. 3. t. 13. Düff. 1. t. 15. Wagn. 2. t. 193.*

den G
einfach
Pflan
15—
bis zu
mäbli
kürzer
lineal
diesen
mit e
Kelch
ren; z
gefäße
Auf t
mittle
zel un
völlig
nen G
verzü
den s
(vorzi
chen
dauun
sigtes
berab
drie,
sucher
bössart
tellar
hat, z
jener
runzel
licher
tellar
rückwi
und d

Brot.
rigen
Steng
obere
Gr.

stump
Gr. o

fast m
ei-lär
Staub
bis z
nic
Amer

Wurzel kriechend, gegliedert, von der Dicke eines Federkiess, weiß, an den Gelenken faserig. Stengel $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ ' hoch, aufrecht oder aufsteigend, einfach oder etwas ästig, stielrundlich, nach oben 4-seitig, wie die ganze Pflanze kahl und bleich-grün. Blätter kreuzweise, halb umfassend, abstehend, 15 — 20 " lang, 3 — 6 " breit, lanzettlich oder ei-lanzettlich, von der Mitte bis zur Spitze klein-gesägt, die untern stumpf, 3 — 5 -nervig, die obern allmählig schmaler und spitziger, 3 -nervig und drüsig-getüpfelt. Blütenstiele kürzer als die Blätter, säbig. Deckblätter dicht unter dem Kelche, lanzett-linear, spitz, so lang oder länger als die ihnen ähnlichen Kelchzipfel und gleich diesen drüsig-getüpfelt. Corolle 8 — 12 " lang, weißlich oder blaß rötlich mit etwas dunkleren Streifen, nach unten gelblich; Röhre länger als der Kelch, innen gegen den Saub mit büscheligen, feutigen, ockergelben Haaren; Zipfel zugerundet, der oberste breiter und ausgerandet. Die untern Staubgefäße fehlend. Samen sehr klein, länglich-oval, gestreift, braun. — Auf nassen Wiesen, in Wassergräben, an Ufern von Flüssen und Seen im mittleren und südlichen Europa. — Juni bis September. \mathcal{V} . — Die Wurzel und das Kraut, Radix et Herba Gratiolae, (letzteres vor der völligen Entwicklung der Blüten gesammelt) sind officinell; sie besitzen keinen Geruch, schmecken jedoch äußerst bitter, enthalten außer einigen Salzen vorzüglich ein bitteres, scharfes Weichharz, Gummi und Eiweiß, gehören zu den scharfen, giftartigen Mitteln, erregen ein heftiges Purgiren wie auch (vorzüglich im frischen Zustande, und die Wurzel mehr als das Kraut) Erbrechen und sind wegen ihrer reizenden Einwirkung auf den gesammten Verdauungs-Apparat ein vorzügliches, wiewohl heut zu Tage etwas vernachlässigtes Mittel bei allen jenen Krankheiten, die in einer Unthätigkeit desselben beruhen oder damit verbunden sind, z. B. bei einigen Arten der Hypochondrie, der Melancholie und Manie oder bei starken Verschleimungen, Wassersuchten, inveterirten Wechselfiebern u. s. w.; äußerlich hat man sie gegen bössartige Geschwüre und Weinsraß empfohlen. — Daß man bisweilen Scutellaria galericulata, L. anstatt der Gratiola in den Apotheken vorgefunden hat, wiewohl beide kaum eine Aehnlichkeit mit einander besitzen, ist schon bei jener Pflanze, die sich durch die gestielten, herzförmigen, länglichen, etwas runzeligen, kerbig-gesägten Blätter leicht unterscheidet, gesagt worden. Aehnlicher ist ihr allerdings die, an gleichen Stellen vorkommende Veronica scutellata, L., allein die viel schmälern, fast linealen, mit kleinen, entfernten, rückwärts gekehrten Zähnen besetzten Blätter haben keinen bitteren Geschmack und die Blüten stehen in schlaffen, weitschweifigen Trauben.

Gr. linifolia, Vahl. (Hoffm. et Lk. t. 31. — *Gr. officinalis*, Brot.) vertritt in den Apotheken Portugal's die Stelle der dort fehlenden vorigen Art, von der sie sich durch den niedrigeren, kaum mehr als $1\frac{1}{2}$ ' hohen Stengel, durch lineale, ganzrandige, nervenlose Blätter und tiefer gespaltene obere Corollenzipfel unterscheidet.

Gr. carolinensis, P. Carolina'sches Gn.

Stengel am Grunde gestreckt; Blätter sitzend, länglich-lanzettlich, stumpflich, gezähnt, fast 3 -nervig; Blütenstiele 1 -blüthig, flaumhaarig. — *Gr. officinalis*, Michx. *Gr. acuminata*, Pursh.

Stengel kahl, etwas ästig, unten stielrundlich, oben 4-seitig. Blätter fast wie bei *Gr. officinalis*, L. Blütenstiele kurz, an der Spitze 2 breittliche, ei-längliche Deckblätter tragend. Kelchzipfel linear-lanzettlich. Corolle weiß. Staubgefäße 2 . Kapsel fast kugelig. — In Carolina und Florida. — Juni bis August. \mathcal{V} . — Ist daselbst als Purgirmittel bekannt. — *Gr. virginica*, L. besitzt dieselben Heilkräfte und findet sich an nassen Stellen in Nordamerika von Canada bis zu den Mündungen des Mississippi; sie hat einen

3–8'' hohen, aufsteigenden, flaumhaarigen Stengel, kurz gestielte oder fast sitzende, längliche, stumpfe, schwach gezähnte Blätter, 1-blüthige, flaumhaarige Blütenstiele von der halben Länge der Blätter und kleine, weiße Blüten ohne unfruchtbare Staubgefäße.

Gr. peruviana. L. Peruanisches Gn.

Stengel aufrecht, schärflich; Blätter sitzend, länglich-lanzettlich, gesägt, fast 5-nervig; Blüten in den Blattachseln beinahe sitzend. — *Feuill. 3. t. 17.*

Stengel aufrecht, oft auch gestreckt, 4–9'' lang, stielrundlich, einfach oder ästig. Blätter halb umfassend, 6–15'' lang, 3–5'' breit, spitz, schärflich. Deckblätter lineal, spitz, so lang wie die lineal-lanzettlichen und gleich ihnen schärflichen Kelchzipfel. Corolle klein, weiß; innen röthlich gestreift. Kapseln kugelig. — Peru und Chili. — Februar bis April. 4. — In Chili trinken die Eingeborenen einen Aufguss dieser bitteren und purgirenden Pflanze bei Wurmbeschwerden.

Bonnaya. Link. Bonnaya.

Kelch 5-theilig. Corolle röhlig; Oberlippe ganz, eingeschlagen; Unterlippe 3-spaltig. Staubgefäße 2, zusammen neigend. Narbe etwas erweicht. Kapsel lineal, 2-fächerig, 2-klappig.

Indische Kräuter, mit Ausnahme der eben angegebenen Unterschiede der vorigen Gattung gleich. Blüten meistens traubig.

B. brachiata. Lk. et O. Armförmige B.

Stengel aufrecht, weitschweifig; Blätter sitzend, länglich, spitz, scharf gesägt; Trauben endständig. — *Lk. et O. t. 11. — Ruellia antipoda. L.*

Wurzel faserig. Stengel 1/2' hoch, aufrecht, 4-seitig und wie die ganze Pflanze kahl. Äste zahlreich, verlängert. Blätter 15'' lang, 6'' breit, am Grunde verschmälert, am Rande fast knorpelig-weiß; Zähne stachelspitzig. Traube mit gegenständigen Blüten, von denen die untern auf 3–4'' lang, die obern auf sehr kurzen Stielchen stehen. Deckblätter lineal, ganzrandig, stachelspitzig. Kelch fast bis zur Basis getheilt; Zipfel lineal, stachelspitzig. Corolle wenig größer als der Kelch, weiß; obere Lippe concav, die Zipfel der untern zugerundet, fleischroth-bemahlt. Kapsel 6–7'' lang, etwas 4-seitig, spitz. — Auf den indischen Inseln. — Juni bis September. ①. — Wird daselbst so, wie die nächst folgende Art, vorzugsweise gegen chronische Hautausschläge und insbesondere bei Kindern gebraucht. — **B. serrata. Dietr.** (*Rheede. 9. t. 59. — Gratiola. Roxb.*) unterscheidet sich von der vorhergehenden durch fast stengelumfassende, stumpfe Blätter, lanzettliche, beim untersten Blütenpaare gezähnte Deckblätter, bis zur Hälfte getheilte Kelche und braun-röthliche Corollen.

B. grandiflora. Spr. Großblumige B.

Stengel niederliegend; Blätter sitzend, gesägt, die untern spatelig, die obern lanzettlich; Blütenstiele achselständig, 1-blüthig. — *Rumph. 5. t. 170. f. 2. Roxb. 2. t. 179. — Gratiola. Retz. Ruellia antipoda. L.*

Ganz kahl. Stengel 6–9'' lang, 4-seitig, am Grunde ästig und aus dem untern Knoten wurzelnd. Blätter fast 1'' lang oder kleiner, spitz und scharf-gesägt, aderlos, hellgrün. Blütenstiele halb so lang als die Blätter, aufrecht. Corolle lebhaft blau. — Ostindien. — Juni bis September. ①. — Auf den Molukken wendet man das Kraut bei flechtenartigen Hautausschlägen, Geschwüren u. s. w. an.

B. integrifolia. * Ganzrandige B.

Stengel aufrecht, später ausgesperrt; Blätter sitzend, eiförmig, ganzrandig, 3-nervig; Blütenstiele achselständig, 1-blüthig. — *Rheede. 9. t. 57.* — *Gratiola. Roxb.*

Wurzel faserig. Stengel 4—6'' hoch, 4-seitig und wie die ganze Pflanze kahl. Blätter 8—10'' lang, 5—6'' breit, spitz. Blütenstiele länger als die Blätter. Kelchzipfel ei-lanzettlich, spitz. Corolle blau, die Unterlippe mit 2 röthlich-bräunlichen Flecken. — Ostindien. — Blüht zur Regenzeit. ☉. — In Malabar wird die ganze Pflanze gegen Gonorrhöe, mit Kalmus und Pfeffer auch gegen Epilepsie bei Kindern, dann gegen Augenkrankheiten angewendet.

Curanga. Vahl. Curanga.

Kelch tief 4-theilig, 2 äußere Zipfel herzförmig, klappig, ungleich, 2 innere viel schmaler. Corolle röhrig; Oberlippe gerade, 2-spaltig; Unterlippe 3-spaltig. Alles Uebrige wie bei *Gratiola*.

Man kennt nur eine Art:

C. amara. Vahl. Bittere C.

Rumph. 5. t. 170. f. 1. — *Gratiola. Roxb.*

Wurzel faserig. Stengel und Aeste kriechend, mit den Enden aufgerichtet, 4-seitig, nach oben flaumhaarig. Blätter gestielt, herz-eiförmig, spitz, stumpf-gesägt, etwas runzelig, an 2'' lang, kahl. Blütenstiele achselständig, kürzer als die Blätter, 2—6-blüthig. Deckblätter einzeln unter jedem Stielchen, klein, länglich. Äußere Kelchzipfel oft gekerbt, der obere größer und die übrigen, so wie die Corolle bedeckend; die 2 innern lineal-lanzettlich. Corolle weiß, purpurn-punktirt; Röhre in der Mitte verengt; Oberlippe schmal, am Ende 2-lappig; Unterlippe breit, hängend. — In Ostindien und auf den Molukken. — Blüht stets. ☉. — Die ganze Pflanze schmeckt ungemeln bitter und wird bei Wurmbeschwerden, Stockungen im Unterleibe, Coliken, Wechselstiebern, äußerlich aber gegen Krätze und andere Hautkrankheiten benützt; auch setzt man die Blätter dem Biere bei, um es stärker zu machen, allein Kopfschmerz und eine Trockenheit im Halse sind häufig die Folgen von dem Genuß eines so bereiteten.

Stemodia. L. Stemodie.

Kelch 5-theilig, gleich. Corolle röhrig, 2-lippig; Oberlippe ganz oder ausgerandet; Unterlippe 3-spaltig. Staubgefäße 4; Antherenfächer entfernt. Narbe verdickt. Kapsel 2-fächerig; Scheidewand den Klappen entgegen gesetzt, seltener parallel.

Tropische Kräuter oder Halbsträucher Amerika's oder Asiens. Blätter gegenständig oder zu 3. Blüten einzeln in den Blattachseln, selten traubig. Corollenzipfel rundlich-verkehrt-eiförmig. Staubgefäße mit einem kurzen, fädigen, bogig-gekrümmten Connective.

St. maritima. L. Meerstrand-St.

Stengel aufrecht, raubhaarig; Blätter gegenständig, halb umfassend, ei-lanzettlich, gesägt; Blüten achselständig, fast einzeln, sitzend. — *Sloan. 1. t. 110. f. 2. Brown. t. 22. f. 2. Lam. t. 534. f. 1.*

Halbstrauch von 2—4' Höhe. Stengel schlank, aufsteigend oder etwas gestreckt, mit zahlreichen, abwechselnden und gegenständigen oder auch 3—4-ständigen, aufrechten, schlanken, oft in Gebüsch fast kletternden Aesten und gleich diesen 4-eckig. Blätter 6—10'' lang, 3—4'' breit, länglich-lanzettlich, spitzlich, scharf-gezähnt, klebrig. Blüten in den obern Blattachseln,

Klein, am Grunde von 2 eiförmigen Deckblättern umgeben. Kelchzipfel lineal-pfriemig. Corollen bläulich oder weiß. Zipfel fast gleich, der obere ausgerandet. Narbe beinahe halbmondförmig. Kapsel oval-länglich, stumpflich. — Am Meeresstrande in Westindien. — Juni bis August. \bar{h} . — Nicht angenehmer aromatisch, schmeckt bitterlich, etwas sazig und soll ein recht brauchbares Mittel bei Verdauungs-Beschwerden seyn.

Calceolaria. Feuill. Pantoffelblume.

Kelch 4-theilig, fast gleich. Corolle 2-lippig; Oberlippe verkürzt, ganz; Unterlippe sehr groß, aufgeblasen, schuhförmig. Staubgefäße 2; Antherenfächer horizontal. Narbe spizlich. Kapsel 2-fächerig, 2-flappig; Klappen 2-spaltig.

Brüchige Kräuter oder Sträucher der westlichen Hälfte Süd-Amerika's, verschiedentlich behaart und häufig auch harzig-klebrig. Blätter gegenständig oder wirtelig, ganz, seltener fiederspaltig. Blütenstiele achsel- oder endständig, 1-blüthig oder trugbolbig. Corollenröhre und Genitalien sehr kurz. Antherenfächer ausgesperrt.

C. corymbosa. R. et P. Doldentraubige P.

Stengel krautig, gabelspaltig; Wurzelblätter gestielt, länglich, doppelt-gekerbt, unterseits weißlich; Stengelblätter herz-eiförmig, halb umfassend; Blütenstiele doldentraubig. — R. et P. 1. t. 20. b. Bot. reg. t. 723. Bot. mag. t. 2418.

Wurzel faserig. Stengel 1—2' hoch, aufrecht, einfach, stielrund, röthlich und wie die ganze Pflanze zottig-silzig, unten blattlos, nach oben gabelspaltig und behäutert. Wurzelblätter der Erde angedrückt, 3—4" lang, 2—2 1/2" breit, länglich oder herzförmig-länglich, stumpf, dicklich, fast blasig, auf 1/2—1 1/2" langen, etwas dicken Stielen; Stengelblätter herz-eiförmig, stiellos, die blüthenständigen schief-eiförmig, ganzrandig. In der Mitte jeder Gabelspalte meistens zwei 1-blüthige und zur Seite 3—5-blüthige, lange, schlanke Blütenstiele. Kelchzipfel eiförmig, stumpf, wimperig, abstehend, bisweilen ungleich. Corolle orange-gelb; Oberlippe sehr klein, spizlich, an der Spitze drüsenhaarig; Unterlippe eiförmig, seitlich an der innern Fläche röthlich-punktirt und liniert, am Rande etwas fattig. Kapsel drüsenhaarig. — An schattigen Stellen in Ghiti. — September, Oktober. (bei uns im Mai, Juni) \bar{h} . — Man braucht das Kraut als ein Harn treibendes Mittel.

C. trifida. R. et P. Dreispaltige P.

Halbstrauchig; Blätter kurz-gestielt, herz-eiförmig, kerbig-gezähnt, unterseits graulich, die untern gegenständig, gestielt, die obern zu 3, sitzend; Blütenstiele 3-spaltig, doldig-vielblüthig. — R. et P. 1. t. 26. b.

Stengel 2—3' hoch, aufrecht, ästig, stielrund, fast kahl; Aestchen schwach-silzig. Blattstiele verwachsen; die obern Blätter weichhaarig und drüsenhaarig. Blütenstiele einzeln, lang, fast 8-blüthig, graulich, die mittlern nur 1-blüthig. Corolle gelb. — An nassen Stellen in Vera. — März bis Mai. \bar{h} . — Diese Art ist in ihrer Heimath als ein Fieber vertreibendes, antiseptisches Mittel gebräuchlich.

C. rugosa. R. et P. Runzelige P.

Halbstrauchig; Blätter ei-lanzettlich oder länglich-lanzettlich, doppelt-gezähnt, runzelig, matt, unterseits etwas rostbraun; Rispe 3-spaltig, vielblüthig. — Feuill. 3. t. 7. f. 2. R. et P. 1. t. 28. b. Bot. reg. t. 1083. — *C. integrifolia*. L. *C. salviaefolia*. P.

Stengel 2' hoch, aufrecht, unten ästig, stielrund und wie die ganze Pflanze

grau
bei, r
ihre f
lang,
in der
lösen,
orang
Febru
nen a
C. s

spalt
Feuil

unbeu
Aeste
ei-lan
sten
belspa
zottig.
selgelt
lind p
diese
leichte

ähnlic
Steng
zersch

sam z
einen
die G
dem S
wiede

aufre
J. P

Blüt
Calc

zusam
3—4
Fläch
wachs
eiförm
purp
haari
die
Febr
(das.
D

graulich-flaumhaarig. Blätter über 2" lang, 1/2" breit, und so, wie bei der Salbei, runzelig, die jüngern kaum merklich, die älteren stark und doppelt-gezähnt, ihre sehr kurzen Blattstiele am Grunde verwachsen. Blütenstiel endständig, lang, 3-theilig; Keste gabelspaltig, mit 2 lanzettlichen Deckblättern und einer in der Achsel stehenden Blüthe; Kestchen traubig, mit gepaarten, deckblattlosen, sädigen Blütenstielchen. Kelchzipfel eiförmig, stumpf. Corolle 1/2" lang, orange-gelb. Kapsel etwas kurzhaarig und scharflich. — In Painen von Chili. — Februar, März, (bei uns Juni bis August) \bar{h} . — Wird von den Eingebornen als ein vorzügliches Wundmittel geschätzt.

C. scabiosaefolia. Sims. Scabiosenblättrige P.

Krautig, saftig; untere Blätter fiederig-zerschnitten, die obere fiederspaltig; Abschnitte gestielt, doppelt-gesägt, weichhaarig, unterseits weißlich. — *Feuill. 3. t. 51. f. 1. R. et P. 1. t. 19.* (als *C. pinnata*.) *Bot. mag. t. 2405.*

Wurzel kriechend. Stengel 2—3' hoch, aufrecht, am Grunde wurzelnd, undeutlich-4-seitig, fast durchscheinend, brüchig, weichhaarig, oft purpurrothlich; Keste gabelspaltig. Blätter 2—4" lang, 1—2 1/2" breit, die seitlichen Abschnitte ei-lanzettlich, spitz oder stumpf, der endständige größer, eiförmig; die obersten Blätter ganz. Blattstiele verwachsen, zottig. Blütenstiele aus den Gabelspalten und Blattachsen, fast doldentraubig gestellt, lang, gekrümmt, zottig. Kelch purpurrothlich, zottig; Zipfel rundlich-oval. Corolle groß, schwefelgelb. — An feuchten Orten in Peru. Blüht fast stets. $\bar{4}$. — Besitzt gelind purgirende Eigenschaften und die Indianer bedienen sich daher oft des, über diese Pflanze gegossenen und über Nacht stehen gelassenen Wassers als eines leichten Abführmittels; die Wurzel soll emetisch seyn.

C. pinnata. L. (*Bot. mag. t. 41.*) ist der eben beschriebenen sehr ähnlich und wächst an gleichen Stellen in Peru, ist aber nur einjährig, der Stengel wurzelt nicht aus den Knoten, die Blätter sind sämmtlich fiederig-zerschnitten, tiefrig-weichhaarig und die sitzenden Abschnitte fiederspaltig.

Auch mehrere andere Arten dieser großen Gattung scheinen nicht unwirksam zu seyn, wenigstens besitzen viele einen oft sehr bitteren Geschmack und einen aromatischen Geruch; so schmeckt z. B. *C. dentata R. et P.* fast wie die Chinarinde, so hat ferner die sehr bittere *C. viscosa R. et P.* einen dem Regenkraute (*Teucrium Marum. L.*) ähnlichen Geruch, der dagegen wieder bei *C. alba R. et P.* rosmarinartig ist.

Jovellana. R. et P. Wannenblume.

Kelch 4—5-theilig. Corolle 2-lappig, wannenförmig. Antherenfächer aufrecht. Narbe 2-lappig. — Alles Uebrige wie bei *Calceolaria*.

J. punctata. R. et P. Punktirte W.

Strauchig; Blätter gestielt, ei-länglich, doppelt-gesägt, fast kahl; Blütenstiele vielblüthig, trugdoldig. — *Feuill. 3. t. 16. R. et P. 1. t. 18. a.* — *Calceolaria. Vahl. — Baea. P.*

Wurzel ästig, gedreht. Stengel 3' hoch, aufrecht, ästig, brüchig, etwas zusammen gedrückt, die jüngern Keste weichhaarig und drüsenhaarig. Blätter 3—4" lang, 1/2—2" breit, unten weißlich, oft auch oben zottig, auf beiden Flächen purpurroth-punktirt, die obersten ganzrandig. Blattstiele kurz, verwachsen, aussen 2-furchig. Blütenstiele achsel- und endständig. Kelchzipfel eiförmig, punktirt. Corolle weiß-violett mit einem blässerem Flecke und purpurrothen Punkten, etwas zusammen gedrückt; Röhre kurz, am Grunde rauhhaarig; Saum 6" lang, am Rande weichhaarig; Oberlippe wenig kürzer als die untere und etwas flacher. — In Wäldern von Peru und Chili. — Februar, März. \bar{h} . — Ist ein treffliches Purgirmittel und wird auch häufig (das Holz und die Blätter) gegen Syphilis angewendet.

Hemimeris. L. fil. Halbblume.

Kelch 5-theilig, Corolle radförmig-2-lippig. Staubgefäße 4. Kapsel 2-fächerig, 2-klappig; Scheidewand aus den eingeschlagenen Klappen.

Südamerikanische Kräuter oder Sträucher. Blätter gegenständig oder zu 3. Blüthen achselständig, beinahe traubig. Kelch fast gleich. Corolle concav-radförmig; Oberlippe tief-2-theilig; Unterlippe 3-theilig, der mittlere Zipfel am größten. Antheren paarweise verbunden, ihre Fächer abstehend. Narbe einfach. Kapsel auf einer Seite höckerig.

H. caulialata. P. Geflügelte H.

Stengel 4-flügelig; Blätter eiförmig, spitz, gesägt. — *Alonsoa. R. et P.*

An nassen Stellen, Abhängen u. s. w. in Peru. — Blüht das ganze Jahr. D. — Die Eingeborenen bedienen sich dieser Pflanze als eines Magen stärkenden, Schmerz lindernden Mittels.

C. Scopariaeae.

Scoparia. L. Besenkraut.

Kelch 4-5-theilig, gleich. Corolle radförmig, 4-spaltig, am Schlunde mit einem Haarfranze. Staubgefäße 4. Kapsel 2-fächerig, 2-klappig; Klappen fast 2-spaltig; Scheidewand aus den Rändern der Klappen.

Tropische, meistens südamerikanische Kräuter oder Sträucher mit Laubten, punktirten, häufig zu 3 stehenden Blättern. Blüthen klein, einzeln auf achselständigen Stielen. Kelchzipfel lanzettlich, spitz. Corollenröhre fast fehlend; Zipfel breit, vorn abgerundet; die Haare am Schlunde dicht, ziemlich lang, an der Spitze schwach-leutenförmig. Genitalien kürzer als die Corolle; Narbe stumpf. Der centrale Samenträger 2-theilig, später frei. Samen sehr klein.

Sc. dulcis. L. Süßes B.

Blätter zu 3, lanzettlich, zugespitzt, nach vorn gesägt; Blüthen gestielt; Kelch 4-spaltig. — *Herm. par. t. 241. Pluk. t. 215. f. 1. Sloan. 1. t. 108. f. 2. Lam. t. 85.*

Stengel halbstrauchig, aufrecht, 2-3' hoch, vom Grunde an ästig, 6-seitig, ganz kahl. Blätter kurz gestielt, 6-12'' lang, 2-4'' breit, gegen die Basis mehr als nach oben verschmälert, stumpflich oder spitz, an der obern Hälfte mehr oder weniger gesägt. Blütenstiele fädig, viel kürzer als die Blätter und aus jeder Blattachsel entspringend. Corolle weiß. Kapsel rundlich-oval. — Zwischen den Wendekreisen in allen Welttheilen, doch ursprünglich nur in Amerika einheimisch. — Blüht fast stets. \bar{h} . — In Westindien, Süd-Amerika und Guiana wird das süßlich schmeckende Kraut als ein verdünnendes, auflösendes Mittel (fast wie das Süßholz), bei Brustkrankheiten, auch bei gastrischen Fiebern, gegen Sonorrhöe und äußerlich bei Wunden gebraucht.

Buddleia. L. Buddleia.

Kelch 4-spaltig. Corolle röhrig-glockig; Saum 4-spaltig. Staubgefäße 4; Antheren fast sitzend. Kapsel wie bei Scoparia.

Wollig-filzige Sträucher oder Bäume der heißen G. b. Striche. Aeste armförmig. Blätter gegenständig, runzelig. Blüthen meistens rispig, ährig oder kopfig und wirtelig, mit 2 Deckblättern unter jedem Kelche. Letzterer so, wie die Röhre der Corolle etwas 4-seitig. Narbe verdickt. Kapsel meistens zottig.

B. americana. L. Amerikanische B.

Aeste fast 4-seitig, grau-filzig; Blätter länglich-eiförmig, zugespitzt, am Grunde verschmälert, kerbig-gesägt, unterseits gelblich-filzig; Aehren rispig; Blüthen geknäuel. — *Sloan. 2. t. 173. f. 1. R. et P. 1. t. 82.*

Bäumchen von 8—12', mit fast schenkel dickem Stamme, häufiger nur krautig und sehr ästig. Nester stumpf-4-eckig, an den Gelenken zusammen gedrückt. Blätter 6—10" lang, 3—4" breit, spitz, in einen kurzen, rinnigen, filzigen Blattstiel verschmälert, negaderig, die ältern oben kahl und doppelt kerbig-gefäzt. Aehren 3—6" lang, abstehend und zusammen eine große endständige Rispe bildend. Blütenknäuel fast kugelig, kurz gestielt, gegenständig, etwas entfernt, von der Größe der Schlehen. Deckblätter lineal, filzig. — Kelch glockig, filzig. Corolle gelb, 4-eckig, am Schlunde rauhaarig, außen filzig. — Westindien und Süd-Amerika. — Juni bis September. \bar{h} oder 5. — Die Blätter werden zu erweichenden Bädern, Bähungen und ganz so, wie die Blätter der Arten von *Verbascum* in Europa, angewendet.

B. connata. R. et P. Verbundenblätterige B.

Nester 4-seitig, wollig; Blätter lanzettlich, gekerbt, unterseits filzig, am Grunde verwachsen; Blüten in gestielten, kugeligen Köpfchen. — R. et P. 1. t. 81.

Strauch von 6', aufrecht, wenig ästig; Nester grau, brüchig. Blätter 5—7" lang, 15—18" breit, spitz, runzelig, oben scharf, in ihren Achseln nierenförmige Blattansätze entwickelnd. Blütenstiele achsel- und endständig, fast so lang wie die Blätter, 4-seitig. Deckblätter lineal-pfriemig, zu 2 unter den Köpfchen und so, wie die Kelche filzig. Corolle safranengelb, am Schlunde zottig. — Süd-Amerika. — Dezember bis Februar. \bar{h} . — Die Blätter und Blüten besitzen erweichende, aber zugleich gelind zusammen ziehende Eigenschaften und werden in Brasilien gleich jenen des dort fehlenden Wollkrautes (*Verbascum*) gebraucht.

B. globosa. Lam. Kugelige B.

Nester stielrundlich, bräunlich-filzig; Blätter gestielt, länglich-lanzettlich, zugespitzt, gekerbt, unterseits filzig; Blüten in gestielten, kugeligen Köpfchen. — Feuill. 3. t. 38. f. 2. Lam. t. 69. f. 2. R. et P. 1. t. 83. a. Jacq. ic. 2. t. 307. Bot. mag. t. 174.

Strauch von 9—12', aufrecht, ästig, dicht mit einem graulich-rostbraunen Filze bedeckt; Nester von mehreren erhabenen Streifen der Länge nach durchgezogen. Blätter 6—10" lang, 1 1/2—2 1/2" breit, die obersten kleiner, alle an beiden Enden stark verschmälert, kurz-gestielt, lang-zugespitzt, dicht- und fein-kerbig, runzelig, oben fast kahl, unten graulich oder rostbraun-filzig. Traube endständig, aus 3—7 lang gestielten, dichten, kugeligen, 8" dicken, bei der Reife wallnussgroßen Köpfchen gebildet. Deckblätter lineal-pfriemig. Blüten honigartig riechend, orange gelb. — An feuchten, schattigen Stellen in Chili. — Mai bis Juli. \bar{h} . — Die Blätter dieser, auch in unsern Gärten als Zierpflanze häufig gezogenen Art, werden in Chili auf gleiche Weise, wie die vorübergehenden, besonders aber im gepulverten Zustande zur Heilung von Geschwüren benützt.

D) *Verbasceae.*

Verbascum. (Plin.) Tourn. Wollkraut.

Kelch 5-spaltig. Corolle radförmig; Saum ungleich-5-spaltig. Staubgefäße 5, ungleich, bärtig. Kapsel 2-fächerig, 2-flappig; Scheidewand aus den eingeschlagenen Klappen.

Zweijährige oder perennirende, meistens wollig-filzige Kräuter, in Europa oder im Oriente einheimisch. Stengel steif aufrecht, einfach oder mehrere aufrechte Blütenähste treibend. Blätter abwechselnd, meistens sitzend oder herablaufend, die grundständigen gestielt und rosettig-ausgebildet. Blüten in langen, häufig dichten, aber geknäuelt-büscheligen Trauben. Kelchzipfel etwas ungleich. Corolle meistens gelb, außen fein haarig-filzig, bei regnerischen

Wetter geschlossen bleibend; Röhre sehr kurz; Zipfel nur etwas ungleich, abgerundet-stumpf. Staubgefäße mit abstehenden, am Ende etwas verdickten weißen, violetten oder purpurrothen Haaren besetzt, die 2 längeren weniger als die 3 andern behaart oder fast kahl. Antheren häufig ungleich gebildet, auf dem verbreiterten und zusammen gedrückten Ende der Staubfäden befestigt; ihre Fächer nur an der Spitze zusammenstossend und daher scheinbar ein einziges, fast nierenförmiges Fach bildend. Narbe stumpf. Klappen der Kapsel oft 2-spaltig.

a) *Thapsus*: Blätter halb oder ganz herablaufend; Trauben büschelig.

V. *Thapsus*. L. Gemeines W.; Königsklerze, Himmelbrand, Himmelsklerze, Fackelkraut. *)

Blätter völlig herablaufend, klein-gelcerbt, filzig; Traube dicht, ährig; Corolle trichterig-radförmig, Zipfel länglich; Antheren fast gleich. — *F. D. t. 631. Schk. t. 42. Blackw. t. 3. Düff. 12. t. 19.*

Wurzel hier, wie bei allen folgenden Arten verlängert-möhrenförmig, etwas ästig, weiß. Stengel 2—6' hoch, ganz einfach, stielrundlich, geflügelt und wie die ganze Pflanze sternhaarig-filzig, bleichgrün, weißlich, oder ganz weiß. Blätter runzelig, flach-gelcerbt, die grundständigen $1\frac{1}{2}$ —1' lang, $2\frac{1}{2}$ —4" breit, länglich-lanzettlich, stumpf oder spitzlich, in einen Blattstiel verschmälert, die untern Stengelblätter kürzer gestielt und der Blattstiel mit schmalen Rändern herablaufend, die folgenden allmählig kürzer, sitzend und breit herablaufend, spitz oder fast zugespitzt, die obersten mehr eiförmig, lang-zugespitzt, in die Deckblätter übergehend. Traube $1\frac{1}{2}$ —1' lang, einfach, fast keulig, nach dem Verblühen sehr verlängert. Blüten zu 2—4 gebüßt, einige auch einzeln, kurz-gestielt. Deckblätter aus einer eiförmigen Basis lang und pfriemig-zugespitzt. Kelch 3" lang; Zipfel lanzettlich, zugespitzt. Corolle kleiner als bei den folgenden Arten, blaßgelb, selten weiß; Zipfel aufrecht-abstehend, verkehrt eiförmig-länglich. Staubgefäße gelb, die 2 längern fast kahl, die 3 andern weiß-wollig. — Auf dürrer, sonnigen Stellen, wüsten Plätzen, alten Mauern in Europa. — Juni bis September. ②. — Gebräuchlich sind von dieser und weit mehr noch von den nächst folgenden Arten sowohl die Blätter als die Blüten, *Folia et Flores Verbasci*; erstere schmecken schleimig-bitterlich, ganz schwach zusammenziehend, sind im trockenen Zustande geruchlos, im frischen aber riechen sie etwas unangenehm; angenehmer und schwach an die Weidenwurzel mahrend ist dagegen der Geruch der schleimig-süßlichen Blüten, welche zum arzneilichen Gebrauche ohne die Kelche gesammelt, schnell getrocknet und in gut verschlossenen Behältnissen aufbewahrt werden. Die Chemie fand in ihnen ein gelbes ätherisches Oehl, ein dickes fettes Oehl, einen harzigen, gelben Farbestoff, Gummi, Schleimzucker, einige Salze und Säuren, dann Spuren von Schwefel und Ammonium. Ihrer einhüllenden, gelind diaphoretischen Heilkräfte wegen sind die Blüten ein häufig angewendetes Mittel bei vielen fieberhaften und entzündlichen Krankheiten, vorzüglich der Respirations-Organe, weshalb sie auch einen Bestandtheil der meistesten, zu gleichem Zwecke verordneten Thee's ausmachen. Die Blätter werden dagegen fast immer nur äußerlich, zu erweichenden Umschlägen verwendet. In früheren Zeiten hat man ihnen, so wie auch der Wurzel noch mehrere andere Heilkräfte zugeschrieben, die sie aber nicht besitzen, doch wird die Wurzel in einigen Ländern auch gegen die Phtisis der Kinder gebraucht. Der Samen soll, ins Wasser geworfen, die Fische betäuben und man bediente sich desselben (wenigstens in früherer Zeit) in Italien zum Fischfange.

*) Diese Namen kommen aber nicht bloß der gegenwärtigen Pflanze, sondern fast allen Arten dieser Gattung gleichmäßig zu.

V. 1

Corol
Blac

so br

nur 1

Blätt

dageg

theni

länge

Finde

(wo

②. —

ganz

als i

tum

keren

Blät

V. 11

V. c

schmi

Tha

roller

einfo

die o

An t

und

V. 1

V. 1

V. 1

V. 1

V. 1

V. 1

V. 1

V. 1

V. 1

V. 1

V. 1

V. 1

V. 1

V. 1

V. 1

V. 1

V. 1

V. 1

V. 1

V. 1

V. 1

V. 1

V. 1

V. 1

V. 1

V. 1

V. 1

V. 1

V. thapsiforme. Schrad. Großblumiges W.

Blätter völlig herablaufend, gekerbt, filzig; Traube dicht, ährig; Corolle radförmig, Zipfel rundlich-verkehrt-eiförmig; 2 Antheren länglich. — *Blackw. t. 502. Düff. 16. t. 20. — V. Thapsus. Aut.*

Von der vorher gehenden Art durch die flach ausgebreiteten, 2—3 mal so breiten Corollen leicht zu unterscheiden. Der Stengel ist ferner gewöhnlich nur 1 1/2—3' hoch, aber verhältnißmäßig dicker und oft etwas ästig, die Blätter sind mehr elliptisch, die untersten an der Spitze abgerundet, die obern dagegen stärker zugespitzt, auch die Kerben deutlicher und spitziger, die Blüthenstiele länger, die Kelchzipfel eiförmig, zugespitzt und die Antheren der 2 längern Staubfäden sind später doppelt so lang, als jene der 3 andern. — Findet sich mehr im mittlern und südlicheren als im nördlicheren Europa, (wo *V. Thapsus. L.* recht eigentlich zu Hause ist). — Juni bis August. ②. — Eigenschaften und Anwendung hat diese Art, wie schon gesagt wurde, ganz mit der vorher gehenden gemein, doch finden sich ihre Blüthen häufiger als jene der letzteren in den Apotheken Deutschlands vor. — *V. cuspidatum. Schrad. t. 1. f. 1. F. D. t. 1810.*, unterscheidet sich nur durch den schlankeren, weniger dicht-filzigen Stengel, durch die sehr lang-zugespitzten, obern Blätter und durch schmalere Trauben mit entfernteren Blütenbüscheln von *V. thapsiforme*, mit dem es sonst in jeder Hinsicht überkommt.

V. crassifolium. Hoffmg. et Lk. Dickblättriges W.

Blätter undeutlich-gekerbt, dicht-filzig, die untern am Grunde stark ver- schmälert, stumpf, die obern spitzlich; Traube ährig, dicht; 2 Antheren länglich.

Im äußern Ansehen und im Blütenstande kommt diese Art mit *V. Thapsus* und *thapsiforme*, aber in der Gestalt der obern Blätter, der Corollen und Antheren mehr mit dem letzteren überein. — Stengel meistens einfach, gelblich-rostbraun-filzig, untere Blätter verkehrt-eiförmig-länglich, die obern nicht zugespitzt, alle undeutlich-gekerbt, gleichfarbig. Corollen groß. An dürrer, sandigen Stellen in Portugal. — Juni, Juli. ②. — Blätter und Blumen werden in Portugal für die Apotheken gesammelt.

V. condensatum. Schrad. Dichttraubiges W.

Blätter filzig, die untersten elliptisch-länglich, am Grunde verschmälert, ungleich und doppelt-gekerbt, die mittlern länglich, spitz, einfach-gekerbt, die obern rundlich-eiförmig, lang-zugespitzt, etwas herablaufend; Traube dicht; 2 Antheren länglich. — *Schrad. t. 3.*

Stengel 3—5' hoch, dick, meistens ästig, mit gelbgrünem Filze. Blätter bleich-grün, die grundständigen bis 1 1/2' lang und beinahe spannenbreit, dicklich, kurz-gestielt, stumpflich, ihre Kerben, besonders gegen die Basis zu, groß und spitzlich, die untern Stengelblätter sitzend, breitlich, die obern un- gefäbr 1" tief am Stengel herab laufend. Traube nur am Grunde etwas unterbrochen, die mittlere 1—1 1/2' lang, sehr dick und die Blüthen daran zu 5—7 (an den seitlichen nur zu 3—5) gehäuft. Kelchzipfel ei-lanzettlich, spitz. Corolle flach ausgebreitet, groß. Staubgefäße weiß-wollig, die 2 län- gern gewöhnlich nackt. — An dürrer, sonnigen Plätzen, im mittlern und süd- lichen Europa, doch seltener als die vorigen Arten. — Juni, Juli. ②. — In je- nen Gegenden, wo diese Art einheimisch ist, werden Blätter und Blumen ebenfalls für die Offizinen gesammelt. — Dasselbe findet auch in Ober-Italien mit *V. densiflorum. Bertol.* statt; letzteres unterscheidet sich durch die 1 1/2' langen, aber nur 2—3" breiten, übrigens ebenfalls an ihrer Basis fast eingeschnitten-gekerbten Wurzelblätter, durch kurz-gestielte Blütenbüschel in der sehr dichten Traube und fast gleiche Antheren.

V. phlomoides. L. Phlomisartiges W.

Blätter gefeibt, filzig, die untern elliptisch-lanzettlich, die mittlern eilänglich, halb herablaufend, die obersten eicund, lang-zugespigt; Blütenbüschel entfernt; 2 Antheren länglich. — *Müll. t. 273. Plenk. t. 109. Düff. 1. t. 1.*

Stengel 2—4' hoch oder noch höher, einfach oder ästig, grünlich-gelb-filzig. Blätter runzelig, unterseits stark erhaben-negaderig, die grundständigen gestielt, 4—6" lang, 1 1/2—3" breit, bisweilen aber auch fast 1 1/2' lang und verhältnismäßig breit, stumpf, dicklich, weich, die untern Stengelblätter auch noch kurz-gestielt, oberseits etwas mehr nackt, die folgenden sitzend, halb umfassend, und 3—6" weit herab laufend, spiz, die obersten breit-eiförmig, bloß sitzend und kaum herab laufend. Traube 8—15" lang, unterbrochen, nur der noch nicht aufgeblühte Theil derselben dicht, mehr weißlich-filzig. Blüten zu 3—5 gehäuft. Kelchzipfel ei-lanzettlich, spiz. Corolle groß, flach ausgebreitet, gelb, selten weiß; Zipfel breit, verkehrt-eicund, abgerundet. Die 2 längern Staubgefäße nackt, seltener zerstreut-haarig, die 3 kleinern dicht weißwollig. Kapsel rundlich-eiförmig. — Auf gleichen Plätzen wie die übrigen, besonders häufig im südlichen und süd-östlichen Deutschland. — Juni bis August. ☉. — In Böhmen, Mähren, Oesterreich, Baiern u. s. w. finden sich am häufigsten die Blumen dieser Art in den Apotheken.

V. australe. Schrad. 1. t. 2. besitzt ganz das Aussehen der vorigen Art, mit welcher sie ein gleiches Vaterland und gleiche Anwendung hat, aber die mittlern und obern Stengelblätter laufen mit einem breiten Flügel und tiefer, doch immer nur bis zur Hälfte der Mittelstück herab. — Auch **V. nemorosum.** Schrad. 1. t. 1. f. 2. kommt derselben Art sehr nahe, ist jedoch einfach und schlanker, hat viel schmalere, spizigere Blätter, von denen die grundständigen länglich und gestielt, die untersten Stengelblätter lanzettlich, am Grunde verschmälert sind, die mittleren, länglich-lanzettlichen und die obern, länglichen 4—6" lang am Stengel herab laufen. Es findet sich in Spanien, an Waldrändern im südlichen Deutschland und wird auf gleiche Weise angewendet.

V. montanum. Schrad. Berg-W.

Blätter filzig, die untersten gestielt, elliptisch oder länglich, gefeibt, die mittlern länglich, spizlich, schwach-gefeibt, die obern spiz, halb herablaufend; Traube ährig, dicht; Antheren fast gleich. — *Schrad. hort. t. 12.*

Im äußern Ansehen dem **V. phlomoides. L.**, im Baue der Blüten dem **V. Thapsus. L.** nahe verwandt. Stengel einfach, 1 1/2—3' hoch, mit einem dichten, gelblich-rostbraunen Filze, gleich den übrigen Theilen, bedeckt. Blätter 3—5" lang, 2—2 1/2" breit, stumpf, dicklich, die obersten fast ganzrandig. Traube 3—8" lang, nur am Grunde etwas unterbrochen. Blütenstiele kurz. Kelchzipfel ei-lanzettlich, spiz. Corolle nur so groß, wie bei **V. Thapsus**, auch eben so geformt, doch der Saum mehr abstehend. — Auf Bergen, häufiger im südlichen als im mittlern Europa. — Juni, Juli. ☉. — Blätter und Blumen finden sich in jenen Gegenden, wo diese Pflanze vorkommt, ebenfalls in den Apotheken, doch nur gemengt unter jenen der andern Arten vor.

V. sinuatum. Lam. Buchtiges W.

Blätter filzig, die grundständigen und untern Stengelblätter buchtig, die obern gefeibt, wenig herablaufend; Aehren rispig; Blüten fast geknäuel — *Moris. 2. s. 5. t. 9. f. 6. Sibth. t. 227.*

Stengel 1—3' hoch, schwach-geschlängelt, filzig, nach oben mit abstehenden, geschlängelten und gleich dem Stengel etwas eckigen Keften. Blätter länglich, die grundständigen 5"—1 1/2' lang, 1 1/2—5" breit, stumpf, in einen kurzen Stiel verschmälert, auf beiden Seiten und meistens dicht-filzig,

im Alter mehr kahl werdend, ihre Lappen ungleich, etwas wellig, spitz oder stumpf, gekerbt; die untern Stengelblätter kleiner, etwas buchtig, am Grunde verschmälert, die übrigen mit breiter, doch ungleicher Basis sitzend, spitz, kerbig, oberseits fast nackt, unterseits filzig, die obersten breit-eiförmig. Nebenren weiß-filzig, fleischig, 1—1 1/2' lang, alle zusammen eine große Rispe bildend. Blütenbüschel weit entfernt, mit 5—7, am Ende auch mit 2—3 sehr kurz gestielten Blüten. Kelch klein; Zipfel lanzettlich, spitz. Corolle kleiner als bei *V. Thapsus*. L., flach ausgebreitet, gelb. Staubgefäße sämtlich purpurn-wollig; alle Antheren nierenförmig. — Im ganzen südlichen Europa und nördlichen Afrika. — Juni bis August. ☉. — Man hält diese, in Griechenland sehr gemeine Pflanze für eine jener, schon zu den Zeiten der Hippokratiker (die sie *Φλόμος* nannten) als Heilmittel gebräuchlich gewesenen Arten dieser Gattung. Doch verstanden sie wahrscheinlich noch mehrere andere und überhaupt alle in Griechenland einheimischen unter obigen Namen. Dioscorides unterscheidet zwar schon mehrere Arten, doch läßt sich bei dem Mangel einer Charakteristik derselben nur vermuthen, daß seine *Φλόμος ἄρρηκτος* unser *V. Thapsus*. L. und seine *Φλόμος ὀφύλια* das eben beschriebene *V. sinuatum*. Lam. oder vielleicht *V. undulatum*. Lam. (Fl. gr. t. 226. als *V. plicatum*.) und *V. nigrum*. L. die *Φλόμος μελαύρα* sey.

Die übrigen Arten dieser Abtheilung ließen sich zwar auf gleiche Weise wie die bereits beschriebenen anwenden, allein ihre Blüten sind meistens kleiner als bei den vorher gehenden und werden deshalb bei dem Ueberflusse, in welchem die großblumigen Arten vorkommen, verschmälert; doch macht das in Portugal und wahrscheinlich auch in Spanien einheimische *V. macranthum*.) Hoffmg. et Lk. 1. t. 27. hiervon eine Ausnahme.

b) *Lychnitis*: Blätter gestielt oder sitzend; Trauben büschelig.

V. nigrum. L. Schwärzliches W.

Blätter gekerbt, oberseits fast kahl, unterseits fein filzig, die untern länglich-eiförmig am Grunde herzförmig, lang-gestielt, die obersten eiförmig, fast sitzend; Traube verlängert; Blütenstiele doppel so lang wie der Kelch. — F. D. t. 1088.

Stengel 2—3' hoch, meistens einfach, nach oben zu etwas kantig, rothbraun, mit kurzen, sternförmigen Härchen besetzt, beim Trocknen schwarz werdend. Blätter doppelt-kerbt, oberseits dunkelgrün, die grundständigen langgestielt, herzförmig-länglich oder herz-eiförmig, 4—8" lang, 2—4" breit, stumpf, die folgenden kürzer gestielt, nur die obersten sitzend und zugespitzt. Trauben locker, oft sehr lang, einfach oder nur am Grunde ästig, selten rispig; die Blütenstiele, Kelche und Deckblätter weiß-filzig. Kelchzipfel lineal-lanzettlich, spitz. Corolle an 8" breit, goldgelb, gegen den Schlund hin etwas bräunlich, selten weiß. Staubgefäße sämtlich violett-wollig. — An Bergen, Waldrändern, in Gebüsch, um Dörfer in ganz Europa. — Juni bis September. ♀. — In frühern Zeiten hatte man die Wurzel so wie die Blüten *Radix et Flores Verbasci nigri*, in den Apotheken; die letzteren haben dieselben erweichenden, lindernden, einhüllenden Eigenschaften wie die schon genannten Arten und nur die Vorliebe für die viel größeren Blumen jener hat sie heut zu Tage verdrängt. — Auch die übrigen Arten dieser Abtheilung, z. B. das in ganz Europa auf Bergen und Hügeln sehr häufig vorkommende *V. Lychnitis*. L. (F. D. t. 566.), ferner *V. austriacum*. Schott. (Plenk. t. 110. als *V. nigrum*), *V. orientale*. M. B., *V. Schottianum*. Schrad. hort. t. 16. u. s. w. haben nicht größere, oft noch kleinere Blumen als die eben beschriebene Art und werden deshalb nicht eingesammelt, wie wohl sie recht gut zu brauchen wären

In diese Reihe gehört auch das noch zu wenig bekannte *V. haemorrhoidale*. Ait., mit ei-länglichen, am Grunde verschmälerten, undeutlich-kerbigen, filzigen Blättern, verlängerten, ährigen Trauben und fast deckblattlosen Blütenbüscheln. Es wird in Madeira gegen Hämorrhoiden angewendet.

c) *Blattaria*: Blätter gestielt und sitzend; Trauben mit einzelnen oder gepaart stehenden Blüten.

V. Blattaria. L. Motten - W.; Schabenkraut, Mattenkraut. Blätter kahl, die grundständigen verkehrt-eiförmig-länglich, an der Basis verschmälert, fast buchtig, die stengelständigen sitzend, länglich, spitz, gekerbt, die obersten herzförmig, zugespitzt, halb umfassend; Traube verlängert; Blüten einzeln. — *Sabb. hort. 2. t. 56. E. B. t. 393.*

Stengel 2—4' hoch, ganz einfach oder ästig, rundlich-eckig, kahl, aber an der Spitze so, wie die Blüthentraube, drüsenhaarig. Blätter grob-, und spitzlich-gekerbt, kahl, glänzend, die untersten 3—8" lang, 1—2" breit, stumpf, am Grunde oft fast fiederspaltig und in einen kurzen Blattstiel verschmälert, die folgenden kleiner, kürzer-gestielt und endlich sitzend, spitz. Traube steif, sehr verlängert mit entfernt stehenden Blüten. Deckblätter ei-lanzettlich, zugespitzt, am Grunde gesägt, kürzer als die Blütenstielchen, die obersten lanzettlich, ganzrandig. Kelchzipfel lanzettlich, spitz. Corolle 1" breit, goldgelb, selten weiß, am Schlunde so, wie die 3 kleinern Staubfäden und die Basis der größeren violett-wollig. — Auf steinigem, nassem, sandigen oder thornigen Plätzen, an Ufern, Wassergräben u. s. w. im mittlern, noch häufiger im südlichen Europa und im östlichen Asien. — Juni bis August. ②. — Riecht gerieben unangenehm, schmeckt bitter, auch etwas scharf, war in frühern Zeiten als *Herba Blattariae*, doch nur selten im Gebrauche, soll auch die Motten vertreiben oder nach Andern selbe antlocken.

Im Ganzen umfaßt die Familie der Scrophulariaceen 89 Gattungen und 1104 Arten, die über alle Theile der Erde verbreitet sind und an den äußersten Gränzen der kalten Zone im Norden wie im Süden, aber auch in großer Zahl innerhalb der Wendekreise vorkommen; ihr Maximum scheint jedoch zwischen den 30—45° nördl. Br. und vorzüglich in die östliche Hemisphäre zu fallen. — Im Allgemeinen sind es mehr oder weniger scharfe und bittere Gewächse, besonders jene der beiden ersten Abtheilungen; doch findet auch hier eine bedeutende Verschiedenheit in ihrer Wirkungsweise statt, so daß wir in dieser Hinsicht eine ganze Stufenleiter von jenen anfangend, wo der scharfe Bestandtheil in nur unbedeutender Menge vorkommt und dagegen das bittere und gelind abstringirende Prinzip überwiegt, zu denen, wo beide Stoffe gleichmäßig vorkommen, endlich zu solchen, die als drastische Purgir- und Brechmittel oder selbst als narkotisch-scharfe Gifte bekannt sind, aufstellen können und die Mehrzahl gehört jedenfalls zu den, als giftig verdächtigen Gewächsen; mit Ausnahme von *Mimulus luteus* L., der in Peru als Gemüse dient, wird auch keine Art genossen und sehr viele auch von den Hausthieren verschmäht. In den 2 letzteren Abtheilungen dieser Familie überwiegt der schleimige Bestandtheil bei weitem und diese Gewächse sind sämmtlich als einhüllende, Reiz mindernde, erweichende Heilmittel brauchbar. — Bei sehr vielen Gewächsen dieser Familie finden wir auch ätherisch-öhlige und harzige Stoffe, die sich schon durch den meistens unangenehmen, nur sehr selten angenehmen Geruch derselben kund geben. — Die Wurzel von *Escobedia scabrifolia* R. et P. dient in Columbien, fast wie der Safran, zum Färben der Speisen; auch einige Calceolarien besitzen färbende Stoffe.

125. Familie: Rhinanthineen, Rhinanthineae.

Kräuter mit gegenständigen Blättern und achselständigen Blüten. Deckblätter häufig-gesägt und kämmig. Kelch 4—5-spaltig, ungleich. Co-

rolle 2-lappig oder maskirt. Staubgefäße 4, didynamisch; Antherenfächer parallel, am Grunde gesondert und in einen Sporn oder in eine Spitze endigend. Fruchtknoten 2-fächerig; Griffel 1; Narbe stumpf. Kapsel 2-fächerig, 2-lappig. Samen meistens zu 2 in jedem Fache. Embryo umgewendet. — In allem Uebrigen mit der vorigen Familie übereinstimmend.

Beim Trocknen werden sie noch öfterer als die Scrophulariaceen schwarz.

Melampyrum. (Theophr.) Tourn. Ruhweizen.

Kelch glockig, 2-lappig - 4-spaltig. Corolle maskirt, am Schlunde aufgetrieben - 3-eckig; Oberlippe helmartig, kielig, am Rande umgebogen; Unterlippe 3-spaltig. Kapsel 2-4-samig. Samen länglich, glatt.

Uebrige, fast durchgehends europäische Kräuter. Blätter lineal oder lanzett-lineal. Blüten ährig, oft einseitwendig. Corollenröhre am Grunde oft winkelig-gebogen; Oberlippe ausgerandet. Kapsel eiförmig, zugespitzt.

M. arvense. L. Acker-R.; Wachtelweizen.

* Aehren locker, kegelig; Deckblätter gefärbt, ei-lanzettlich, zugespitzt, fiederspaltig-pfriemig-gezähnt, unten 2-reihig-punktirt; Kelche scharf, Zipfel ei-lanzettlich, pfriemig-zugespitzt. — Rivin. mon. t. 80. Sabb. hort. 3. t. 8. F. D. t. 911.

Stengel 1/2—1 1/2' hoch, fleis-aufrecht, stumpf-4-eckig, schärflich-flaumhaarig, einfach oder nach oben etwas ästig. Blätter sitzend, 15'' bis über 2'' lang, 2-4'' breit, lanzettlich, nach vorn lang-verschmälert, aber stumpflich (nur jene an den kleinen, achselständigen Blätterästchen meistens spitz und fast lineal), am Rande etwas umgebogen, auch undeutlich-ausgeschweift, auf beiden Flächen flaumig und schärflich; die obersten am Grunde mit 1 bis 2 langen, abstehenden, pfriemigen Zähnen. Aehre 2-3'' lang. Deckblätter zahlreich und groß, purpurn oder hell karminroth, nach der Blüthezeit grün, die untern lang-zugespitzt, die obersten mit einem kurzen, feinen Spigchen, alle unterseits mit sehr kleinen, glänzend-schwarzen, in der Mitte grübchenartigen, fast 2-reihig stehenden Drüsen besetzt. Kelch eiförmig; Zipfel länger als die Röhre, aus einer eiförmigen Basis sehr lang- und pfriemig-zugespitzt. Corolle geschlossen, 1'' lang, karminroth, gegen den Schlund weißlich und gelb. Antheren an beiden Enden etwas härtig. — Häufig zwischen dem Getreide und auf Brachfeldern in Europa. — Juni, Juli. ①. — Das Mehl der Samen, *Farina Melampyri*, wurde vor Zeiten als ein erweichendes und zertheilendes Heilmittel gebraucht. Das mit dem Samen des Ruhweizens in bedeutenderem Grade verunreinigte Getreide gibt ein bläuliches Mehl und ein bitter schmeckendes Brod, dessen Genuß zwar für die Gesundheit nicht so schädlich, wie es Manche behauptet haben, doch kaum ohne alle üble Folgen zu seyn scheint; war die zum Bierbrauen verwendete Gerste stark damit vermengt, so macht das Bier Kopfschmerzen.

Im südlicheren Europa (von Oesterreich anfangend) findet sich unter dem Getreide eine zweite, der vorigen sehr ähnliche Art, nämlich *M. barbatum* W. et K. t. 86, ist aber etwas mehr flaumhaarig, die gelbgrünen, nur selten purpurrothen Deckblätter sind unten nicht punktirt und die obern tragen lange Wimpern am Rande, der Kelch ist zottig, hat kürzere Zipfel und die grünlich-gelben Corollen klaffen. Uibrigens gilt von ihr dasselbe, was von der vorigen gesagt wurde.

Auch die Samen von *M. pratense* L. (Rivin. mon. t. 81. links. Sturm. H. 9. als *M. sylvaticum*, — *M. vulgatum* P.) waren vor Zeiten

unter dem Namen *Semen Melampyri lutei*, jedoch nur selten im Gebrauche. — Diese Art hat einen dünnen, höchstens 1' hohen, etwas flauzigen, meistens weit abstehend-ästigen Stengel, kurz gestielte, lineal-lanzettliche Blätter, von denen die blüthenständigen 1—2 Paare absteheuder, lanzettlicher Zähne am Grunde tragen, ferner einzelne achselständige, nach einer Seite gewendete, horizontale, kurz gestielte Blüten, und weiß-gelbe oder auch völlig gelbe, geschlossene, den kahlen, braun-gestreckten Kelch 4-mal überragende Corollen. Sie wächst in trockenen Wäldern und auf Heiden in ganz Europa, und könnte nur mit dem, in Gebirgsgegenden häufigen *M. sylvaticum* L. (F. D. t. 145.) verwechselt werden, doch hat letzteres alle blüthenständigen Blätter ganzrandig, aufrechte Büschel, Kelche von der Länge der Corollenröhre mit abstehenden Zipfeln und doppelt kleinere, klaffende Corollen.

Noch muß hier der schönsten aller Arten, des *M. nemorosum* L. (F. D. t. 305. Sturm. H. 29.), ausgezeichnet durch die herrlichen violetten Deckblätter und goldgelben Blüten, Erwähnung geschehen, indem diese, in Wäldern und Gebüsch sehr häufig vorkommende Art sich statt der, ihr nichts weniger als ähnlichen *Herba Parietariae* in den Apotheken vorfand.

Rhinanthus. L. Klappertopf.

Kelch bauchig-zusammen gedrückt; Saum 4-spaltig. Corolle fast maskirt; Oberlippe helmartig, zusammen gedrückt. Kapsel flach-zusammen gedrückt. Samen hautrandig-geflügelt.

Im Uebrigen der vorigen Gattung ähnlich. Blüten einseitwendig. Helm der Corolle ausgerandet, beiderseits mit einem stumpfen Zahne versehen.

Rh. major. Ehrh. Großer Kl.

Blätter länglich-lanzettlich, gesägt; Deckblätter ungleichfarbig; Kelche kahl; Corollenröhre schwach-gekrümmt; Lippen vorgestreckt, die 2 Zähne der obern eiförmig; Pistill heraus stehend. — Lam. t. 517. f. 1. F. D. t. 981. Schk. t. 109. Reichb. pl. cr. t. 732. — Rh. *Crista galli*. β. L. *Alectorolophus glaber*. All.

Stengel 1/2—2' hoch, steif-aufrecht, einfach oder ein Paar Aeste tragend, selten vom Grunde an ästig, 4-kantig, braun-gestrichelt, auf 2 gegenständigen Seiten mit rückwärts gekehrten, kurzen Haaren besetzt. Blätter 1—2" lang, an der Basis 6—10" breit, die untersten so wie die Aestblätter kleiner, alle sitzend, entfernt, am Grunde etwas herzförmig, stumpflich, durch angebrückte Borsten scharf, grasgrün, unten weißlich gestreift, die Ränder der stumpflichen Sägezähne etwas umgerollt. Blüten sitzend in den Achseln der großen, genäberten, blattigen, weißlich-grünlichen, nur an der Spitze grasgrünen Deckblätter; das unterste Paar der letztern den Blättern gleich, nur schärfer-gesägt, die folgenden breit-eiförmig, zugespitzt, am Grunde eingeschnitten-gesägt mit lang und fein-zugespitzten Zähnen, die obersten eiförmig, kurz-zugespitzt mit noch längeren und schmäleren Zähnen. Kelch breit-eiförmig, grünlich-weiß, 6-nervig und netzartig; Zipfel eiförmig, spitz, länger als die Röhre der Corolle. Letztere fast 1" lang, citronengelb, am Grunde weißlich, die 2 abgestutzten Zähne des Helms violett; die Zipfel der Unterlippe breit-eiförmig, stumpf, so lang als die Röhre, der mittlere zusammen gelegt, die seitlichen aufrecht. Kapsel schief eiförmig-zugerundet, schwach-ausgerandet und stachelspitzig. Samen breit-geflügelt. — Auf Wiesen in Europa. — Mai bis Juli. ①. — Dieses geruchlose, krautig und etwas herbe, zugleich auch schwach-salzig und bitterlich-schmeckende Gewächs war einst als *Herba Cristae galli* gebräuchlich. — Rh. *Alectorolophus*. Poll. (Bull. t. 125. Reichb. pl. cr. t. 733. — Rh. *Crista galli*. γ. L. — Rh. *hirsutus*. Lam. — Rh. *villosus*. P. *Alectorolophus hirsutus*. All.)

ist von dem eben beschriebenen nur durch einen meistens höheren, stärkeren und kurz haarigen Stengel, zottig-weichhaarige Kelche, etwas schmaler gerandete Samen und durch den Standort auf Aeckern verschieden, doch kaum als eigene Art zu betrachten. Die Samen kommen oft in bedeutender Menge unter dem Roggen vor, wodurch das Mehl eine dunkle Farbe und das daraus gebackene Brod einen unangenehmen und bitteren Geschmack erhält. Diese Verunreinigung des Brodes bringt zwar keine auffallend schädlichen Wirkungen hervor, dürfte aber schon deshalb nicht völlig gleichgültig seyn, weil man sich hier und da einer Abkochung der Samen des Klappertopfes zur Tödtung mehrerer lästigen Insekten bedient.

Rh. minor. Ehr. (Reichb. pl. cr. t. 731. — Rh. Crista galli. α . L. Alectorolophus parviflorus. Wallr.), den man auch lange als bloße Varietät ansah, ist eine sehr constante Art und durch seine geringere Größe, gleichfarbige, derbere, bräunlich-grüne Deckblätter, nur halb so große Corollen mit mehr gerader Röhre, kürzere Lippen, kurz-eirunde, nur selten vordere Zähne am Helme und eingeschlossene, später jedoch auch etwas herausragende Pistille leicht zu unterscheiden. — Er wächst überall auf Wiesen und blüht etwas früher als Rh. major, mit dem er übrigens ganz übereinkommt.

Euphrasia. (Brunf). Tourn. Augentrost.

Kelch röhrig, 4-spaltig. Corolle röhlig; Oberlippe concav, gezähnt; Unterlippe 3-spaltig. Kapsel länglich, zusammen gedrückt, stumpf oder ausgerandet; Fächer 4—6-samig. Samen länglich, gerieft.

Kleine, über alle Welttheile verbreitete, jährige Kräuter. Blüten einzeln in den obern Blattachseln, zusammen oft eine ährige Traube bildend. Die untere Spalte am Kelche tiefer als die andern. Corolle walzlich, die Zipfel der Unterlippe ausgerandet. Staubgefäße eingeschlossen; Antheren etwas verbunden und die Fächer der 2 äußern an der Basis in ungleich lange Spigen auslaufend. Narbkegelig. Samen dicht mit Längs-Riefen belegt.

E. officinalis. L. Gebräuchlicher A.

Blätter eiförmig, scharf-geägt, kahl; Sägezähne pfriemig-zugespißt; Helm der Corolle beiderseits spiz-2-zähmig. — *Plenk. t. 102. Hayne. 9. t. 8.* Wurzel sädlig-spindelig. Stengel steif-aufrecht, 3—8" hoch, schlank, fast stielrund, einfach oder meistens pyramidal-ästig, weichhaarig und häufig purpurbraun. Blätter 3—5" lang, 2—4" breit, fast sitzend, breit-eirund, selten ei-länglich, an der Basis abgerundet, die obern keilförmig-verdickert und dadurch rhombisch, fast glänzend, meistens beiderseits 5 oder nur 4 bis 3 lange, zugespigte Sägezähne tragend, die obern Blätter sind abwechselnd, doch paarweise genähert und kürzer als die sitzenden Blüten. Kelch tief-4-spaltig, kahl oder flaumig; Zipfel aufrecht, lanzettlich-pfriemig. Corolle weißlich und hell-violett, am Schlunde gelb; Röhre so lang wie der Kelch; die Zipfel der Unterlippe tief ausgerandet. Antheren mit weißen Haaren am Rande, die 2 äußersten Fächer länger-stachelspizig. Kapsel vorn abgerundet mit einem Spizchen. Samen braun, mit 12 weißlichen Riefen. — Auf trockenen Wiesen, Tristen und Heiden, von der Ebene bis in die Alpen. — Juli bis September. $\text{\textcircled{D}}$. — Offizinell ist die ganze, zur Blüthezeit gesammelte Pflanze, als *Herba Euphrasiae*; sie ist fast geruchlos, schmeckt satzig-bitterlich und gelind zusammen ziehend, wurde früher allgemein als ein vortreffliches Mittel bei Augenkrankheiten gerühmt, auch bei Magenschwäche, in der Selbstucht u. s. w. verwendet, ist aber heut zu Tage nur in wenigen Ländern gebräuchlich, doch als Volks-Arzneimittel noch immer beliebt.

E. pratensis. Scheuchz. (E. Rostkoviana. Hayne. 8. t. 7. E. officinalis F. D. t. 1037. Schk. t. 169. Sturm H. 3.) unterscheidet sich

von der ungemein ähnlichen vorhergehenden Art durch einen schlaffern, mehr buschigen Wuchs, weichhaarige und auch drüsenhaarige Blätter, deren Sägezähne zwar scharf und spitz, aber nicht so pfriemig-zugespißt sind, durch stets drüsenhaarige Kelche, größere, weißliche, violett-linirte, am Schlunde gelbe Corollen mit stumpfzähmigem Helme, durch längliche, oben fast herzförmig ausgerandete Kapseln und 16-riefige Samen. — Ist noch häufiger als *E. officinalis* auf Wiesen in ganz Europa zu finden, auch gleich dieser gebräuchlich, und scheint nur eine, durch den verschiedenen Boden bedingte Form derselben zu seyn.

Odontites. (Plin.) Hall. *Odontite.*

Kelch glockig, fast gleichförmig - 4-spaltig. Corolle röhrig; Helm zusammen gedrückt, stumpf; Unterlippe 3-spaltig. Kapsel und Samen wie bei *Euphrasia*.

Von der letzteren Gattung nur noch durch die ganzrandigen Zipfel der Unterlippe, heraus ragende Staubgefäße und gleichmäßig stachelspitzige Antheren verschieden.

O. rubra. P. *Rothhe D.*; rother Augentrost.

Blätter lanzettlich, entfernt-gesägt; Blüthen einseitwendig, traubig; Deckblätter länglich-lanzettlich, etwas gesägt, länger als die Blüthen. — *Ruin. mon. t. 90.* (rechts) *F. D. t. 625.* — *Euphrasia Odontites.* L. *Bartsia Odontites.* Huds.

Stengel $\frac{1}{2}$ —1' hoch, streif-aufrecht, undeutlich-4-seitig und wie die ganze Pflanze durch steife Härchen scharf, meistens vom Grunde oder von der Mitte an aufrecht-ästig. Blätter 12—18'' lang, 3—6'' breit, die astständigen kleiner, alle sitzend, lanzettlich oder lineal-lanzettlich, stumpf, an der Basis abgerundet, am Rande beiderseits 3—4 stumpfsichtige Sägezähne tragend. Deckblätter länger als die Blüthen, den Blättern beinahe ganz gleich, doch weniger gesägt, die obersten ganzrandig, fast abwechselnd. Kelch grün ins Rötliche; Zipfel lanzettlich. Corolle rosen- oder hell fleischroth; die untere Lippe kürzer als die fast abgestuzte obere, ihre Zipfel länglich, vorn breiter und abgerundet. — Gemein auf feuchten Aeckern, an Gräben und Bächen. — Mai bis August. $\textcircled{1}$. — Einst hielt man das Kraut, *Herba Euphrasiae rubrae*, für heilsam gegen Zahnschmerzen, wie auch gegen übermäßige Menstruation. — *O. serotina* Reichb. (Barrel. t. 276. f. 2. — *Euphrasia.* Lam.) ist schlanker, hat kürzere, an der Basis etwas verschmälerte Blätter, auch etwas kürzere Blüthen als die Deckblätter und dürfte vielleicht nur die herbstliche Form der obigen Art seyn.

Die Gattung *Trixago.* Stev. unterscheidet sich von der vorhergehenden durch den halb walzlichen Helm der Corolle, eingeschlossene Staubgefäße und besonders durch die aufgetriebene, in einen Schnabel auslaufende Kapsel mit 3-seitigen, etwas gekrümmten, sehr fein-riefigen Samen. — *Tr. latifolia.* Reichb. (Barrel. t. 276. f. 3. Sibth. t. 586. — *Euphrasia.* L. *Bartsia.* Sibth.) findet sich sehr häufig auf dünnen Hügeln, Tristen und Bergwiesen im ganzen südlichen Europa und wurde in Italien eben so, wie *Euphrasia officinalis.* L. angewendet. Der Stengel ist 3—6' hoch, einfach oder etwas ästig und wie die ganze Pflanze fast zottig-weichhaarig, nach oben auch drüsenhaarig und klebrig, die Blätter sind klein, eiförmig, handförmig-gezähnt, stumpf, die Deckblätter kürzer als die später sich vergrößern den, röhrigen, fast bis zum Saume häutigen Kelche mit lanzettlichen Zähnen und die Corollen weiß, mit sehr kurzem purpurnem Saume und safranfarbigem Schlunde, oder auch fast ganz purpurroth.

Pedicularis. (Trag.) Tourn. Läusekraut.

Kelch fast bauchig, 5-zählig, der oberste Zahn kleiner. Corolle röhrig; Helm zusammen gedrückt; Unterlippe 3-spaltig. Kapsel länglich, geschnabelt, ∞-samig. Samen nezig-grubig.

Zierliche, nordische oder Alpen-Gewächse der nördlichen Hemisphäre. Blätter einfach - oder doppelt-fiederförmig, auch fiederig-zerschnitten, oft knorpelrandig, häufig bloß grundständig und der übrige Stengel beinahe nackt, seltener mit mehreren wechselständigen Blättern bis nach oben besetzt. Blüten am Ende des Stengels gehäuft, fast ährig. Kelch nicht selten auch 2-lippig oder seine Zähne etwas blattig. Helm der Corolle geschnabelt oder stumpf, und dann ganzrandig oder 2-3-zählig, meistens kürzer als die Unterlippe. Antherenfächer an der Basis bloß spitzig. Kapsel schief, selten regelmäßig.

P. palustris. L. Sumpf-L., Sumpf-Kudel.

Stengel ästig; beblättert; Blätter fiedertheilig, Lappen fast-fiederförmig und gekerbt; Kelch 2-lippig; Zipfel blattig, eingeschnitten-gezähnt und kraus; Helm der Corolle an der Spitze 2-zählig. — *Riv. mon. t. 92. (links) Schk. t. 171. Hayne. 8. t. 33.*

Wurzel möhrenartig, meistens einfach. Stengel 1/2—1 1/2' hoch, aufrecht, etwas eckig, meistens vom Grunde an abwechselnd-ästig, fast kahl und purpurröthlich, ganz an der Basis einige eirunde oder längliche, bald verweltende Schuppen tragend. Blätter 1 1/2—2" lang, die obere und achselständige kleiner, alle im Umrisse lineal-länglich, kahl, nur am Grunde etwas haarig, grün ins Purpurröthliche; Lappen länglich, ihre Kerbzähne weiß-knorpelig. Blüten von der Mitte des Stengels an in allen Blattachseln, fast sitzend, am Ende genähert. Kelch zuerst wälzlich, später aufgeblasen und eirund, kahl, fast häutig, schmutzig-grün und purpurröthlich; Zipfel blattig. Corolle 12—14" lang, hell rosenroth, selten weiß, der Helm etwas trüber, länglich, abgestutzt mit 2 pfriemlichen Zähnen; die Zipfel der schief gestellten Unterlippe breit verkehrt-eirund, der mittlere kleiner. Staubfäden etwas haarig. Kapsel schief ei-länglich, stachelspitzig. — Auf sumpfigen Wiesen im mittlern und nördlichen Europa und Asien. — Juni bis August. 4. — In ältern Zeiten war das Kraut, *Herba Pedicularidis aquaticae seu Fistulariae*, bei zu starker Menstruation und als ein Harn treibendes Mittel, außerordentlich aber gegen unreine Geschwüre und zur Lödtung des Ungeziefers im Gebrauche; es riecht unangenehm, schmeckt scharf, wird von allem Viehe verschmäht und bringt bei demselben Entzündungen des Darmkanals und Blutharnen hervor, nur den Ziegen soll es unschädlich seyn.

P. sylvatica. L. Wald-L.; Wald-Kudel.

Stengel einfach, mit mehreren nieder gestreckten Nebienstengeln; Blätter fiedertheilig, Lappen fast fiederförmig und gezähnt; Kelch 5-zählig; Zähne blattig, gezähnt; Helm der Corolle an der Spitze 2-zählig. — *Riv. mon. t. 92. (rechts) F. D. t. 225. Sturm. H. 13. Hayne. 8. t. 34.*

Wurzel möhrenartig, am Ende verästelt. Stengel 3—5" hoch, aufrecht, selten gefärbt, mit einigen gestreckten, aufsteigenden, schwächern Nebienstengeln, ganz unten von mehreren eisförmig-rundlichen oder länglichen Schuppen, von denen die innersten blattig und theils ganzrandig, theils gekerbt sind, umgeben. Blätter fiedertheilig, mit breiter Mittelrippe; Lappen eingeschnitten-gezähnt, die spitzigen Zähne am Ende knorpelig. Kelch ei-länglich, später aufgeblasen, geschärft-kantig, an der Mündung haarig; Zipfel eingeschnitten-gezähnt. In allem Uebrigen der vorigen Art fast gleich. — Auf feuchten, moorigen Wiesen, besonders in Waldungen des mittlern und nördlichen Europa's. — Juni bis

August. 4. — Kommt in den Eigenschaften ganz mit *P. palustris*. L. überein und war auch eben so als *Herba Pedicularidis vel Fistulariae* officinell.

P. tuberosa. L. (Sturm. H. 30.), eine auf den Urgebirgs-Alpen Deutschlands und Süd-Europas einheimische Art, wird für die *Ἰβρίδιον* Diosc. (doch wie es scheint mit Unrecht) gehalten. — *P. lanata*. Pall. eine wenig bekannte Pflanze, die gewöhnlich zu *P. verticillata*. L. gezogen wird, dient einigen Völkern des nördlichen Asiens als Thee.

Die Glieder dieser Familie (20 Gattungen und 186 Arten) gehören größtentheils der nördlichen Hemisphäre und zwar der gemäßigten, sowohl als auch der kalten Zone an, nur wenige finden sich zwischen den Wendekreisen und noch weniger in der gemäßigten Zone der südlichen Hemisphäre. — So wie sie mit den Scrophulariaceen in ihrem Baue ungemein übereinstimmen, eben so theilen sie auch die übrigen Eigenschaften der letztern und sind ebenfalls theils bitterlich und gelind abstringirend, theils mehr oder weniger scharf. Letzteres finden wir im höheren Grade bei der Gattung *Pedicularis*, deren Arten, wenn sie ja vom Viehe (das sie übrigens verschmäht) genossen werden, gefährliche Zufälle erregen. Auch die Arten von *Rhinanthus*, *Melampyrum* u. s. w. sind nicht frei von dieser Schärfe, doch werden besonders letztere von Kühen gerne gefressen und sollen auf die Quantität und Qualität der Milch eine günstige Wirkung haben. Als Arzneimittel sind die Gewächse dieser Familie von geringer Bedeutung.

126. Familie: Drobancheen, Orobanchae.

Krautige, blattlose, auf den Wurzeln anderer Gewächse parasitisch vorkommende, immer gefärbte Pflanzen. Stengel mit zerstreuten, sitzenden, trockenhäutigen oder fleischigen, braunen oder farblosen Schuppen besetzt. Blüthen einzeln in den Achseln der obern Schuppen. Kelch meistens 4—5theilig. Corolle röhrig oder fast glockig, 2-lappig, verwelkend; 1 oder 2 Zipfel nach oben, 3 nach unten gerichtet, in der Knospenlage klappig. Staubgefäße 4, didynamisch. Fruchtknoten 1-fächerig mit 2—4, ∞ -eigen Wand-Placenten. Griffel 1; Narbe 2-lappig. Kapsel 2-klappig; Klappen, in der Mitte 1—2 Placenten tragend. Samen ∞ , sehr klein; Embryo klein, umgewendet, an der Spitze des fleischigen Eiweißes.

Orobanche. (Diosc.) Tourn. Sommerwurz.

Kelch vielgestaltig, 5-spaltig oder 2-blätterig und die Zipfel 2-spaltig oder fast ungetheilt. Corolle röhlig; Oberlippe ausgerandet; Unterlippe 3-spaltig. Antheren etwas zusammen hängend.

Größtentheils europäische, auf den verschiedensten Gewächsen vorkommende, verschieden gefärbte, im trockenen Zustande braune Parasiten. Blüthen ährig oder traubig, am obern Theile des steif-aufrechten Stengels. Corolle vertrocknend und stehenbleibend, aber ringsum unter dem Fruchtknoten, mit Zurücklassung eines Hüftchens sich trennend; Zipfel abgerundet und gezähelt. Staubgefäße bogig zusammen neigend; Antheren etwas verbunden, ihre Fächer am Grunde spitzig. Fruchtknoten auf einem drüsigem Saftbringe; Narbenzipfel dick, abstehend. Samen neblig-runzelig. *)

*) Erst in der neuesten Zeit hat man die Arten dieser Gattung genauer erforscht. Linné kannte nur 2 europäische, jetzt kennt man bereits in Deutschland allein 21 Arten, von denen strenge genommen fast alle hier aufzuführen wären, da man bei der früher statt gehabten medizinischen Anwendung alle Arten mit einfachem Stengel für gleich ansah; doch dürfte es wohl genügen, nur die am allgemeinsten verbreiteten hier zu charakterisiren.

O. Epithymum. DeC. Quendel-S.

Kelchblätter 2, ei-lanzettlich, pfriemig-zugespitzt, ganz oder ausgespreizt-2-spaltig, länger als die Röhre der Corolle; letztere glockig, ihre Zipfel rundlich, ungleich; Staubgefäße am Grunde schwach-behaart, am Ende so, wie der ganze Griffel, drüsenhaarig; Narbenzipfel ausgespreizt. — Reichb. pl. cr. t. 658—659.

Stengel 5"—1' hoch, bald dicker, bald schlanker, am Grunde etwas angeschwollen und dicht mit eiförmigen, der übrige Theil nur locker mit ei-lanzettlichen, zugespitzten Schuppen besetzt, auch gleich diesen schmutzig-gelbröthlich und wie alle Theile durch rostbraune Drüsenhaare klebrig. Deckblätter ei-lanzettlich, lang-zugespitzt. Blüten nelkenartig riechend. Kelch länger als die Röhre der Corolle und wie bei allen folgenden Arten 2-blättrig; Blättchen bald ungetheilt oder mit einem abstehenden, langen Zahne an der Seite, bald tief-2-spaltig. Corolle 8—12" lang, bleich-gelb mit rothbraunen Adern, seitener röthlich; Röhre etwas glockig, am Rücken sanft-gebogen; Oberlippe ausgebreitet, fast 2-lappig; Zipfel der Unterlippe ungleich, der mittlere beinahe doppelt länger, doch kürzer als die Corollenröhre, alle ungleichgezähnt, wellig-kraus und etwas drüsenhaarig. Narbe sammtartig, dunkel-purpurroth. — Ziemlich häufig im mittleren und südlichen Europa auf Thymus Serpyllum. L., Th. angustifolius. Schreb., Th. Chamaedrys. Fries. u. s. w. — Juni, Juli. 4. — Vor Zeiten waren von ihr, so wie von den übrigen Arten dieser Gattung, die verdickte Basis des Stengels mit der Wurzel und die Blüten, als Radix et Flores Orobanches, gebräuchlich; erstere schmeckt bitter und zusammen ziehend, wurde gegen Blähungen, Koliken, auch als ein Wundmittel, die wohlriechenden Blüten aber gegen nervöse Zustände, gegen Convulsionen bei Kindern u. s. w. angewendet.

O. cruenta. Bertol. (Reichb. pl. cr. t. 665.) kommt in vieler Hinsicht mit der vorhergehenden überein, ist aber meistens höher, der Stengel nach oben stärker verdünnt und mit weit wenigeren, eirunden und ei-lanzettlichen Schuppen besetzt, rothbraun und oben stark drüsenhaarig, die Achse ist länger und reichblütiger (oft 20—30-blütig), auch lockerer, die breit-eiförmigen Kelchblätter sind fast gleichförmig-2-spaltig, die noch mehr glockigen, vorn an der Basis schwach-kropfigen, aussen rothbraunen und etwas gelb gestreiften, innen blutrothen oder schwarz-purpurrothen Corollen haben fransig-gezähnelte Zipfel und die Narben sind wachsgelb. — Sie findet sich ziemlich häufig im südlicheren Deutschland und in Süd-Europa, riecht ebenfalls angenehm nelkenartig (besonders am Abend) und wurde auf gleiche Weise angewendet. — O. gracilis. Sm. (Reichb. pl. cr. t. 667.) scheint nur eine schlankere Form derselben Pflanze zu seyn.

O. Galii. Duby. Labkrauts-S.

Kelchblätter eiförmig, ungleich-2-spaltig, zugespitzt, oft zusammen gewachsen, halb so lang als die Röhre der Corolle; letztere röhrig-glockig; Zipfel der Unterlippe verkehrt-eiförmig, fast gleich; Staubgefäße dicht behaart, nach oben wie der Griffel drüsenhaarig; Narbenzipfel ausgespreizt, fast kugelig. — Reichb. pl. cr. t. 470. und t. 660 bis 663. — O. caryophyllacea. Sm. et Autor. O. vulgaris. DeC.

Stengel 9—12" hoch, gelblich-weiß oder röthlich, fein-drüsenhaarig. Schuppen lanzettlich, zugespitzt, oft etwas purpur-violett. Achse 15—25-blütig. Deckblätter ei-lanzettlich, so lang oder länger als die Unterlippe der Corolle. Kelchblätter breit-eiförmig und ganz oder häufiger 2-spaltig, bisweilen auch nur mit einem seitlichen Zahne; Zipfel aufrecht oder etwas ausgesperret. Corolle 10—14" lang, blaß lilafarbig oder gelblich-weiß und ro-

senroth, vom Grunde an allmählig erweitert; Oberlippe helmartig-gewölbt, ganz oder schwach-ausgerandet. Narbe sammtartig, dunkel-purpurbraun, in der Mitte wenig verengert. — Häufig im mittlern Europa auf *Galium verum* L. und *G. Mollugo* L. — Juni, Juli. 4. — Die Wurzel sowohl als die gleichfalls nelkenartig riechenden Blüthen wurden eben so, wie bei der ersten Art angewendet.

O. rubens Wallr. (Reichb. pl. cr. t. 669. — *O. elatior* Aut.) unterscheidet sich von den andern Arten durch den rothbraunen, meistens hohen und schlanken, unten eiförmige, angebrückte, nach oben ei-lanzettliche, etwas absteigende Schuppen tragenden Stengel, durch lange und reichblüthige, meistens gedrungene Aehren, durch strohgelbe, eben so gesformte, doch weit derbere Kelchblätter als bei der vorigen Art, durch röhrige, nach oben etwas glockig-erweiterte, am Grunde eingeschnürte und fast knieförmige, auch daselbst strohgelbe, nach oben bräunlich- und röthlich-gelbe, 1'' lange, am Rande ausgefressen-gezähnelte Corollen mit tief ausgerandeter Oberlippe und fast rhombisch-rundlichen Zipfeln an der Unterlippe, aussen kahl, innen bis zur Mitte behaarte, aber nicht drüsenhaarige Staubfäden und wachsgelbe, etwas sammtartige Narben mit absteigenden, rundlichen Zipfeln. — Sie findet sich im mittlern Europa auf *Medicago falcata* L. und *M. sativa* L., riecht Abends schwach nelkenartig und wurde auf gleiche Weise gesammelt.

Die vielen übrigen Arten kommen weniger allgemein als die eben erwähnten vor, doch brauchte man sie, wie schon gesagt wurde, fast sämmtlich auf gleiche Art; mehrere besitzen aber gar keinen Geruch, bei einigen, z. B. bei *O. Rapum* Thuil. *O. foetida* Poir. u. s. w. ist dieser unangenehm und fast spermatisch. — Auch Dioscorides erwähnt einer *Ὀροβάνχη*, die man als Gemüse wie Spargel aß; doch ist es unmöglich, die Art oder vielmehr die Arten genau zu bezeichnen, welche er darunter verstand. Eine ähnliche Anwendung als Speise fand übrigens hier und da bei mehreren Arten dieser Gattung, wiewohl immer nur in sehr beschränktem Maße statt.

Von den wenigen außerhalb Europa vorkommenden haben wir auch noch eine in Nord-Amerika einheimische, nämlich *O. uniflora* L. (Barton. t. 50. *Phelipaea* Spr.) zu erwähnen, von welcher die höckerige und unregelmäßig-knotige Wurzel in Virginien gegen krebsartige oder andere bössartige Geschwüre mit Erfolg angewendet wird. Sie treibt mehrere schlanke, 7—9'' hohe, sehr einfache und nur 1-blüthige, flaumige, gelblich-weiße, an der Spitze etwas schwärzliche Stengel mit eiförmigen, spitzigen Schuppen, der weiße, fein-flaumhaarige Kelch hat 5, an der Basis breit-eirunde, spitzige Zipfel, die bei der Blüthe blau, röhrigen, über dem Fruchtknoten eingeschnürten Corolle ei-rundlich sind.

Epiphegus Nutt. Krebswurz.

Blüthen polygamisch. Kelch verkürzt, 5-zählig. — ♂. Corolle röhrig-2-lippig; Oberlippe ausgerandet; Unterlippe kurz-3-spaltig. — ♀. Corolle sehr klein, kurz-4-spaltig. Staubfäden kahl.

Bis auf die Blüthen doppelter Art fast ganz mit *Orobanche* übereinstimmend.

E. americanus Nutt. Amerikanische Kr.

Moris. 3. s. 12. t. 16. f. 9. *Barton*. t. 27. — *Orobanche virginiana* L.

Wurzel dick, knollig-fleischig. Stengel 3/4—1 1/2' hoch, hart, eckig, kahl, vom Grunde an mit zahlreichen, aufrechten, einfachen oder auch wieder verzweigten, schlanken Keulen besetzt und dadurch stark rispig-ruthenförmig, am Ursprunge jedes Astes eine eiförmige Schuppe tragend. Blüthen sehr kurz ge-

sticht,
Deckb
bar, d
viel g
Coroll
regeln
fen se
Spitz
schma
Amer
dens
carcin
allger
überf
Auch

lippe
wim.

Para
ziege
häuti
Blüt
gewö
schig
Sam
L. S

Riv

teist
der
zont
chen,
fast
seht,
schaf
einf
über
blüt
rund
den
so,
lan
In
Wä
len
Bei
m
lich

fielt, fast nach der ganzen Länge der Keste in der Achsel kleiner, eiförmiger. Deckblättchen, ziemlich entfernt, die untern unansehnlich, aber sämmtlich fruchtbar, die obersten an jedem Aste wegen fehlschlagendem Fruchtknoten steril, aber viel größer. Kelch klein, glockig, mit 5 kurzen, spitzigen Zähnen und wie die Corollen schmutzig- und röthlich-gelb; die kleinen, nur $1\frac{1}{2}$ '' langen, aber fast regelmäßig, doch kurz-4-spaltigen Corollen der fruchtbaren Blüten verwelken sehr schnell, trennen sich an der Basis ringsum, bleiben jedoch an der Spitze der Kapsel sitzen; jene der unfruchtbaren Blüten 5 '' lang, dabei schmal und schwach gekrümmt; Zipfel kurz, eiförmig, spiz. — In ganz Nordamerika auf den Wurzeln von *Fagus ferruginea*. Ait. und *Taxus canadensis*. W. — Juni bis August. \mathcal{U} . — Die Wurzel wird in Amerika gegen carcinomatöse oder andere bösartige Geschwüre sehr gerühmt und ist deshalb allgemein unter dem Namen Cancer-root bekannt; doch wird sie, was nicht übersehen werden darf, meistens in Verbindung mit dem Arsenik angewendet. Auch gegen die Ruhr hat man sie empfohlen.

Lathraea. L. Schuppenwurz.

Kelch glockig, 4-spaltig. Corolle röhlig; Oberlippe ganz; Unterlippe kürzer, 3-spaltig, der mittlere Zipfel ausgerandet. Antheren wollig-wimperig.

Europäische, auf Wurzeln von Bäumen und Sträuchern vorkommende Parasiten. Stengel unterirdisch, verästelt und dicht mit fleischigen Schuppen ziegelhart bedeckt, einige dieser Keste treten über die Erde, sind mit fast häutigen Schuppen besetzt und endigen in eine Traube oder tragen einzelne Blüten. Die Oberlippe der nie am Grunde sich trennenden Corolle ist fast gewölbtartig, stumpf; die Unterlippe herab gebogen. Fruchtknoten auf einer fleischigen, eiförmig-vorspringenden Scheibe. Narbe rundlich, etwas 2-lappig. Beide Samenträger auf jeder Klappe fast zu einem verschmolzen.

L. Squammaria. L. Gemeine Sch.

Trauben einseitwendig, deckblättrig; Blüten fast hängend. — *Riv. t. 89.* (rechts) *F. D. t. 136.* *Sch. t. 170.* *Blackw. t. 430.*

Wurzel etwas spindelig, mit vielen gabeligen Fasern, deren jede mit kleinsten Knöcheln von der Größe der Stachelköpfe an den Wurzeln der Bäume sich befestigt. Stengel unter der Erde, oft 2—3' lang, fast horizontal und in Zwischenräumen von 5—6'' unregelmäßige Wirtel von walzlichen, einfachen oder gabelförmigen Kesten tragend und gleich diesen mit dicken, fast herzförmig-4-eckigen, sehr stumpfen, alabasterweißen Schuppen dicht besetzt, zwischen welchen ebenfalls Wurzelfasern von der oben angegebenen Beschaffenheit entspringen. Die blüthentragenden Keste $\frac{1}{3}$ — $1\frac{1}{2}$ '' hoch, aufrecht, einfach, mit ei-rundlichen, entfernt stehenden Schuppen besetzt, und wie alle überirdischen Theile dieser Pflanze weiß-röthlich. Traube 2—6'' lang, 20—40-blüthig, selten bis 60-blüthig, vor dem Ausblühen überhängend. Deckblätter rundlich oder verkehrt-eiförmig-rundlich, 2-reihig-dachziegelig. Blüten auf den kurzen, fast aufrechten Blütenstielen theils nickend, theils hängend. Kelch so, wie die Stielchen, schwach-drüsenhaarig; Zipfel eiförmig, spiz. Corolle $\frac{3}{4}$ '' lang; Oberlippe sehr stumpf oder fast abgestutzt; Unterlippe herabgebogen. — In Laubwäldern, an dunkeln Stellen in ganz Europa, doch nirgends häufig. — März bis Mai. \mathcal{U} . — Der unterirdische, im frischen Zustande schwach-violettartig riechende, bitterlich-herb schmeckende Theil dieser Pflanze war vor Zeiten unter dem Namen *Radix Squammariae* vel *Dentariae majoris* gegen Coliken, Epilepsie und Convulsionen der Kinder gebräuchlich. — Getrocknet wird das ganze Gewächs schwarz.

L. clandestina. L. (Moris. 3. s. 12. t. 16. f. 15. Lam. t. 55'. t. 1.) dürfte wohl eine eigene Gattung für sich bilden, doch ist sie noch nicht so genau untersucht, als es zu wünschen wäre. Aus der dicken, fleischigen Wurzel entwickeln sich mehrere unterirdische, doch sehr kurze, dicke, knotige, dicht mit weißlichen, kurzen Schuppen besetzte, einen Nafen bildende Stengel, von denen die meisten einen oder mehrere, 2—3' hohe, aufrechte, nackte und kahle Blütenähre treiben. Blüten einzeln an der Spitze der letzteren, aufrecht, mit großen, mehr als 2" langen, purpur-violetten oder bläulichen Corollen; die Oberlippe derselben ist stark helmförmig und spitz; die Zipfel der Unterlippe sind länglich-verkehrt-eiförmig. — Sie wächst an feuchten, schattigen Stellen im südlichen Frankreich, so wie in Spanien und Italien, schmeckt scharf-bitter und wurde für ein kräftiges Mittel gegen Sterilität gehalten.

Die ostindische Gattung *Aeginetia*. Roxb. ist durch den scheidenartigen Kelch, die glockig-5 spaltige Corolle und durch die mit einem drüsigen Anhang versehenen zwei innern Staubgefäße verschieden. — *A. indica*. Roxb. (Rheede. 11. t. 47. Roxb. t. 91. — *Orobancha Aeginetia*. L.) ist die einzige bis jetzt bekannte Art. Sie treibt zahlreiche, 1/2—1' hohe, ganz einfache und steife, völlig nackte, nur am Grunde mit einer gelblichen, eilanzettlichen Schuppe besetzte, gelblich-weiße und roth-gestreifte Stengel, einzelne, große, nickende Blüten an der Spitze derselben, corallenrothe, auf einer Seite aufreißende Kelche und blutroth-purpurne Corollen. Man braucht sie in Malabar in Verbindung mit der Muskatnuß und Zucker gegen eine scorbutische Beschaffenheit des Zahnfleisches.

Von den in 10 Gattungen vertheilten 64 Arten dieser Familie gehören beinahe 5/6 dem gemäßigten Klima der nördlichen Hemisphäre und zwar der alten Welt an, die übrigen sind theils in Nord-Amerika, theils am Cap, theils in Ostindien zu Hause; nirgends finden sie sich in größeren Massen beisammen, sondern leben immer vereinzelt. — Bis jetzt ist keins dieser Gewächse chemisch untersucht worden und man kann daher nur aus ihrem Geschmacke und Geruche schließen, daß ihnen vorzüglich gelind-adstringirende, bittere, zum Theil auch scharfe, einigen auch ätherisch-öhlige, harzige und färbende Bestandtheile zukommen. Früher waren zwar einige Drobancheen theils als Wundmittel, theils bei manchen Unterleibskrankheiten, theils bei einigen nervösen Uebeln gebräuchlich, doch scheint ihre Wirksamkeit nicht besonders bedeutend zu seyn, da sie nie allgemeiner in Gebrauch kamen und jetzt bis auf 2, die man in Nord-Amerika anwendet, ganz vergessen sind. — Mit *Phelipaea lutea*. Desf. färbt man in Aegypten die aus der Dum-Palme (*Hyphaene crinita*. Gärtn.) verfertigten Stricke schwarz.

127. Familie: Gesneraceen. Gesneraceae.

Kräuter oder Halbsträucher. Blätter gegenständig, ungetheilt, aber gezähnt oder gesägt und runzelig. Nebenblätter 0. Blüten traubig oder rispig, selten einzeln, vorherrschend leuchtroth. Kelch zur Hälfte dem Furchtknoten angewachsen, selten frei, 5-spaltig. Corolle unregelmäßig, röhrig; Saum 4—5-spaltig, fast 2-lappig, in der Knospentlage ziegeldachartig. Staubgefäße 4, didynamisch (oft mit einem Ansage zu dem 5ten fehlenden), sehr selten 2; Antheren zusammen hängend, ihr Connektiv dicklich. Fruchtknoten 1-fächerig, mit 2 fleischigen, 2-lappigen, ∞ -eiiigen Wand-Placenten. Griffel 1; Narbe kopfig, 2-lappig. Kapsel trocken oder beerig, 1-fächerig, 2-flappig. Samen ∞ , klein; Embryo aufrecht, in der Achse des fleischigen Eiweißes.

Achimenes. Vahl. Achimenes.

Kelch 5-spaltig. Corolle glockig-trichterig; Saum 4-spaltig, der untere Zipfel etwas länger. Staubgefäße 4. Kapsel kugelig.

Süd-asiatische Kräuter. Blüthen einzeln in den Blattachseln oder eine endständige Traube bildend. Corollenzipfel rundlich, der obere oft ausgerandet. Zwei Staubfäden am Grunde schwielig; Antherenfächer ausgesperret und kreuzweise zusammen neigend. Narbe 2-plattig.

A. sesamoides. Vahl. Sesamartiger A.

Blätter sitzend, verlängert elliptisch-lanzettlich, gesägt, scharf; Traube verlängert. — *Rheede. 9. t. 87. — Columnea longifolia. L. Diceros. P.*

Wurzel ästig, faserig. Stengel 2—3 $\frac{1}{2}$ ' hoch, ästig; Aeste 4-seitig und die Gelenkstücke abwechselnd etwas zusammen gedrückt und von einer Furche durchzogen. Kohl. Blätter kreuzweise, 5—9" lang, 16"—2" breit, an beiden Enden stark verschmälert, kurz-acsägt. Trauben mit kreuzweise stehenden, kurz gestielten Blüthen. Deckblätter ei-lanzettlich, zugespitzt, ganzrandig. Kelch 5-theilig; Zipfel ei-lanzettlich, zugespitzt. Corolle 1" lang, Zipfel ganz abstehend, flaumbaarig und pfirsichblüthroth, die Röhre weißlich. — In Ostindien, an feuchten Stellen. — Blüht fast stets. 4. — Die Eingeborenen bedienen sich der Blätter zu erweichenden Umschlägen bei Abscessen und der Wurzel zu Waschungen des Kopfes.

A. cochinchinensis. Spr. (Diceros. Lour.) wird in Cochinchina als Salat gegessen.

Sarmienta. R. et P. Sarmienta.

Kelch ungleich-5-theilig. Corollentröhre bauchig; Saum 5-spaltig. Staubgefäße: 2 fruchtbar, 3 unfruchtbar. Kapsel rund um aufspringend.

Weicht von den übrigen Gattungen vorzüglich durch das ganz verschiedene Aufspringen der Kapsel ab; doch kennt man leider bis jetzt den wahren Fruchtbau noch nicht gehörig. — Es giebt nur eine Art, nämlich:

S. repens. R. et P. Kriechende S.

Feuill. 3. t. 43. R. et P. 1. t. 7. b.

Parasitisch auf Bäumen. Stengel sehr ästig, kielrund, theils an Bäumen emporkriechend und selbe ganz umwickelnd, theils von ihnen herabhängend. Blätter kurz gestielt, 10—16" lang, 9—12" breit, eiförmig, stumpflich, fast ganzrandig (jung gegen die Spitze hin 1—2-zählig), fleischig, oben hellgrün, unten weißlich und auf beiden Flächen fein-punktirt. Blütenstiele einzeln, fast endständig, oft auch gegenständig, lang und säbig, 1—2-blüthig. Deckblätter gegenständig, länglich, dicklich. Kelch raubhaarig; Zipfel lanzett-lineal, spitz, der eine breiter und tief-ausgerandet. Corolle 1" lang, scharlachroth, aussen weichhaarig; Röhre verkehrt-eiförmig, an der Basis sehr schmal, am Schlunde verengt; Zipfel kurz. Die 2 vollkommenen Staubgefäße herausragend, die 3 andern eingeschlossen. — In Sainen und Wäldern von Chiti. — Februar, März. \bar{h} . — Die Blätter werden ihrer erweichenden Eigenschaft wegen vorzüglich zur Ausrottung von Leichdornen und Schwielen angewendet.

Picria. Lour. Gallekraut.

Kelch 4-blättrig, ungleich. Corolle röhrig; Oberlippe ausgerandet; Unterlippe 3-spaltig. Staubgefäße 4, jedes der 2 längeren eingeschleidet. Beere 2-fächerig.

In neuern Zeiten konnte leider diese Gattung, (ihres für Europäer kaum zugänglichen Vaterlandes wegen) nicht wieder beobachtet werden. Der Kelch

wird zwar 4-blättrig angegeben, scheint aber ganz oberständig und demnach nur der Saum aus 4 abfallenden Abschnitten zu bestehen, von denen 2 gegenständige kürzer, 2 länger als die Corolle sind. Die einzige bekannte Art ist: *P. felterrae*. Lour. Heilkräftiges G.

Stengel krautig, aufrecht, 1 1/2' hoch, 4-seitig, ästig. Blätter eiförmig, gesägt, scharf und laub. Blüten gestielt, achsel- und gipfelständig, gehäuft. Die 2 größern Kelchabschnitte eiförmig, die 2 kleinern lineal. Corolle weiß-roth; Röhre in der Mitte verengt; Oberlippe spatelig; Unterlippe breiter, mit fast gleichen, zugerundeten Zipfeln. Die 2 längeren Staubgefäße aufrecht, jedes von einer scheidigen, weich-warzigen Röhre umgeben, ihre Antheren 1-fächerig, abstehend, jene der 2 kürzern, einwärts gebogenen Staubgefäße aber 2-fächerig und verbunden. Narbenzipfel lanzettlich, aufrecht. Beere eiförmig. Samen rundlich. — Findet sich in den Gärten der Chinesen und Cochinchinesen kultivirt. 4. — Die ungemein bittern Blätter werden dort sehr häufig als ein eröffnendes, stärkendes, Schweiß und Harn treibendes Mittel bei beginnender Wassersucht, Wechselfiebern, Koliken und andern Leibscherzen, auch bei unterdrückten Catamenien oder Lochien gebraucht.

Die Gesneraceen bestehen aus 15 Gattungen und 74 Arten; sie sind fast durchaus bloß den Tropen-Gezenden und 4/5 aller der westlichen Hemisphäre eigen. — Ueber ihre Eigenschaften ist nichts weiter als das bei den einzelnen Arten schon Gesagte bekannt; nur muß hier noch erwähnt werden, daß das Kraut, so wie die saftigen Beeren einiger zum Färben dienen und letztere auch oft schleimig-süß und essbar sind. Bei *Columnnea scandens* L., einem westindischen und südamerikanischen Strauche, sondern die Blüthen sehr viel Honigsaft ab, weshalb auch diese Pflanze auf Martinique den Namen Liane de Sirop führt.

128. Familie: Cyrtandraceen, Cyrtandraceae.

Kräuter, selten Halbsträucher, im Habitus ganz mit den Gesneraceen übereinkommend, viele jedoch stengellos, oft parasitisch. Blätter meistens grundständig, ungleich-paarig. Kelch vollkommen unterständig. Fruchtknoten von einer ringsförmigen Scheibe umgeben; die Placenten tief-, und abstehend-2 lappig. Kapsel meistens schotenförmig und 2-klapzig, oft durch das Zusammenhängen der Placenten scheinbar 2-fächerig, bisweilen auch beerig. Samen hängend, eiweißlos. — Alles Uebrige wie bei der vorigen und folgenden Familie.

Es sind ebenfalls tropische, aber bloß der alten Welt angehörige Gewächse, (12 Gattungen, 58 Arten) von deren Eigenschaften nichts weiter bekannt ist. *Didymocarpus aromaticus* Wall. ist sehr wohlriechend.

129. Familie: Bignoniaceen, Bignoniaceae.

Bäume oder Sträucher, häufig windend oder kletternd. Blätter gegenständig, meistens fiederig, 2—3-zählig oder fingerig, selten einfach. Nebenblätter 0. Blüten ansehnlich, in Trauben oder Rispen, selten einzeln in den Blattachsen. Kelch unterständig, getheilt oder ganz, bisweilen scheidig. Corolle meistens unregelmäßig, 4—5-spaltig, fast 2-lippig; Zipfel in der Knospe dachziegelig. Staubgefäße 5, ungleich, doch 1 oder seltner 3 unfruchtbar; Antherenfächer gesondert, selten parallel. Fruchtknoten auf einer drüsigen Scheibe, 2-fächerig oder scheinbar 4-fächerig, ∞-eig. Griffel 1; Narbe 2-plattig. Kapsel 2-klapzig, 2-fächerig; Scheidewand den Klapp-

pen parallel oder mit ihnen im rechten Winkel, später frei und die Placenten an den Rändern tragend. Samen ∞ , quer und dachziegelig, zusammendrückt, meistens geflügelt, ohne Eiweiß. Embryo gerade; Wurzelchen gegen den Nabel gekehrt; Kotyledonen blattig.

Catalpa. Juss. Catalpabaum.

Kelch 2-theilig Corolle bauchig-glockig; Saum 5-spaltig, fast 2-lappig. Staubgefäße 5, nur 2 fruchtbar. Kapsel schotenförmig; Scheidewand den Klappen entgegengesetzt. Samen an beiden Enden häutig.

Amerikanische Bäume mit einfachen Blättern. Blüten rispig, endständig, sehr selten achselständig.

C. syringaefolia. Sims. Fliederblätteriger C.

Blätter dreiständig, herzförmig, ausgeschweift; Rispen endständig. — *Catesb. 1. t. 29. Wangh. t. 20. f. 45. Duham. 1. t. 41. Bot. mag. t. 1094.* — *Bignonia Catalpa*. L.

Ein schöner Baum von 30–50' Höhe, Stamm gerade, 2–3' dick, mit glatter, brauner Rinde; Aeste gegenständig, fast ausgesperrt und stark verzweigt. Blätter 1/2 bis über 1' lang, 4–10' breit, auf fast 1/2' langen Stielen, lang-zugespißt, am Grunde etwas herzförmig, oben kahl, unten flaumhaarig. Rispe groß und pyramidal, die Spindel fast 1' lang; Aeste 3-ständig. Blütenstielchen 6–9'' lang, in der Mitte lineale Deckblätter tragend. Kelch braunroth; Zipfel kurz, eiförmig-rundlich, kurz-spizig, concav. Corolle 1'' lang, weiß, innen purpurn und gelblich gefleckt und gestreift; Saum weit ausgebreitet; Zipfel wellig und schwach gekerbt. Staubgefäße so lang wie die Corolle, die 3 unfruchtbaren kürzer; Antheren 2-lappig. Kapsel 15–18'' lang, walzlich, fingersdick, hängend. Samen lang, flach und dünn. — In den südlicheren Staaten Nord-Amerika's und in Japan einheimisch, auch daselbst so, wie im mittlern und vorzüglich im südlichen Europa, häufig zur Zierde angepflanzt. — Juni bis August. 5. — Die Wurzel soll sehr giftig seyn; eine Abkochung der Früchte wird in Japan gegen krampfhaftes Asthma verordnet und auch in Europa hat man sie bereits in vielen Fällen mit sehr günstigem Erfolge angewendet.

C. longissima. Sims. Langfrüchtiger C.

Blätter fast dreiständig, eiförmig, wellig; Rispen traubig, endständig. — *Plum. am. t. 57.* — *Bignonia*. Jacq. *Bignonia Quercus*. Lam.

Ein zierlicher Baum von 30–50', mit einer dicht belaubten Krone. Blätter gegenständig oder dreiständig, 1 1/2–2 1/2'' lang, 15–20'' breit, auf 1–2'' langen Stielen, spiz, kahl und glänzend. Rispen schlaff. Blüten zahlreich, wohlriechend, weiß und rötlich. Kelchzipfel randlich, doch in ein Spitzchen endigend. Corolle 1'' lang und weit; Zipfel wellig-kerbt. Kapsel 2' lang, dünn-walzlich. Samen lineal, flach, an beiden Enden zugespizt und seidig-wollig. — In Westindien. — Juli, August. 5. — Rinde, Blätter und Blüten sind daselbst bei Schwäche der Verdauungs-Organe, gegen Wechsel- fieber u. s. w. gebräuchlich.

Bignonia. Plum. Trompetenblume.

Kelch glockig, ganzrandig, ausgeschweift oder 5-zählig. Corolle glockig; Saum 5-spaltig, fast 2-lappig. Staubgefäße: 4 fruchtbar, 1 unfruchtbar. Kapsel schotenförmig; Scheidewand den Klappen parallel. Samen häutig-geflügelt.

Größtentheils amerikanische, tropische Gewächse, meistens Kletternd, seltener aufrecht und baumartig. Blätter 2- oder 3-zählig, oder gefingert, auch

gefiedert oder doppelt-gefiedert, selten einfach. Der gemeinschaftliche Blattstiel fast stets in eine Ranke verlängert. Blüten achselständig, meistens traubig oder rispig. Staubgefäße didynamisch; Antheren länglich, paarweise genähert.

B. aequinoctialis. L. Langfrüchtige Tr.

Kletternd und rankig; Blätter gezweit; Blättchen ei-lanzettlich, kahl; Blütenstiele wenigblütig; Kapseln sehr lang. — *Plum. am. t. 55. f. 1. Sabb. hort. 2. t. 85.*

Hoch an Bäumen empor Kletternd und, gleich mehreren andern Arten, von Baum zu Baum ganze Gehänge bildend. Aeste rundlich, kahl. Blätter kurz-gestielt, aber der Blattstiel in eine lange, doch einfache Ranke verlängert. Blättchen 4–5" lang, 1 1/2–2" breit, zugespitzt, ganzrandig, aber etwas wellig, glänzend-grün. Blütenstiele meistens 2-blütig. Kelch 5-spaltig. Corolle 3" lang, orangegelb. Kapsel lineal, abgeplattet. — In Westindien und Süd-Amerika. — Juni bis August. \bar{h} . — Die Rinde wird auf den Antillen als ein bitteres, etwas abstringirendes Heilmittel gegen Diarrhöen, Dysenterien und andere Unterleibs-Krankheiten angewendet.

B. crucigera. L. Kreuztragende Tr.

Kletternd und rankig; Aeste warzig-scharf; Blätter 3-zählig und 2-zählig, kahl; Blättchen fast herz-eiförmig, zugespitzt; Trauben achselständig; Corollenröhre sehr lang. — *Moris. 3. s. 15. t. 3. f. 16. Plum. am. t. 58.*

Stengel 20–40' hoch emporsteigend und sammt den Aesten mit erhabenen Punkten und Höckern besetzt, der Quere nach durchschnitten im Innern ein Kreuz bildend; Aeste rundlich, mit 4 schmal-flügelartigen Kanten belegt. Blätter kurz-gestielt, die untern 3-zählig, die obern 2-zählig und in eine Ranke auslaufend. Trauben 6–8-blütig. Corolle orangegelb, mit langer, trichteriger Röhre. Kapsel 1' lang, länglich, abgeplattet, stumpf. Samen sehr breit-geflügelt. — Virginien und Westindien. — Juni bis September. \bar{h} . — Man hält sie für ein scharfes Giftgewächs.

B. Leucoxydon. L. Weißholzige Tr.

Baumartig; Blätter 5-zählig; Blättchen ei-lanzettlich, zugespitzt, kahl und glänzend; Blütenstiele endständig, 1-blütig. — *Pluk. t. 200. f. 4. Andr. rep. t. 43.*

Baum von 30–40' Höhe, mit glatter, weißer Rinde und hartem, weißem Holze; Aeste aufrecht, steif und wie alle Theile kahl. Blätter am Ende der Triebe auf 3–4" langen Stielen; Blättchen 4–5" lang, 1 1/2–2" breit, ganzrandig, dicklich, gestielt, bisweilen auch 7–8-zählig, die seitlichen immer kleiner. Blüten groß, blaß rosenroth, auf 1" langen Stielen, vor dem Entfalten der Blätter erscheinend. Kelch glockig, 2-lippig; Oberlippe zugerundet; Unterlippe mit 2 eiförmigen, spitzigen Zipfeln. Corollenröhre lang und schmal, unterhalb etwas bauchig, am Schlunde glockig; Zipfel zugerundet, wellig, zottlich. Staubfäden kurz, mit sehr kurzen Antheren. Griffel länger als die Staubgefäße. Kapsel 5–6" lang, hängend, walzlich-lineal, etwas 4-seitig. — An Ufern der Flüsse in Jamaica und auf den übrigen Antillen. — Juli, August. \bar{h} . — Die Rinde und die jungen Triebe sollen ein sicheres Gegengift bei Vergiftungen mit der apfelartig aussehenden, doch höchst schädlichen Frucht des Mancinellbaumes (*Hippomane Mancinella*, L.) seyn; doch ist dieser Baum selbst, gleich mehreren andern in dieser Gattung, nicht ohne giftige Eigenschaft, weshalb auch die daraus verfertigten und zur Bekleidung der Schiffe verwendeten Bretter von den so verderblichen See-Würmern nicht angegriffen werden.

B. chelonoides. L. Schildblumenartige Tr.

Baumartig; Blätter unpaarig-gefiedert; Blättchen 9—11, ei-länglich, zugespitzt, ganzrandig, weichhaarig; Rispe endständig. — *Rheede. 6. t. 26.*

Baum von 60' Höhe, mit weißlich-ochgrauer, glatter Rinde. Blätter meistens 5-paarig, oft 2' lang; Blütenstiele bräunlich-schwarz; Blättchen 4—7" lang, $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ " breit, mit 6—9" langen Stielen; auf beiden Flächen weichhaarig. Rispe traubig, verlängert; Aeste gabelig. Kelch kurz, braun, aber graulich-weichhaarig. Corolle 3" lang, gelb und röthlich; Zipfel gezähnt-kraus, weichhaarig. Kapsel 15—18" lang, kaum 4" breit, gekrümmt oder geschlängelt, lineal-4-kantig. Samen länglich. — Ostindien. — Januar bis März. 5. — Die Wurzel wird gegen Schlangenbisse, auch bei Fiebern und die Rinde gegen profuse Menstruation angewendet; einen Aufguss der wohltriechenden Blüthen rinkt man in Fiebern, auch werden sie ins Wasser gelegt, und mit diesem (dadurch wohltriechend gewordenen) täglich am Morgen die indischen Tempel besprenget, um die Luft darin zu verbessern.

B. indica. L. Großfrüchtige Tr.

Baumartig; Blätter doppelt-gefiedert, vielpaarig; Blättchen fast herz-eiförmig, zugespitzt, kahl; Trauben endständig; Kelch röhrig, beinahe abgestutzt. — *Rheede. 1. t. 43. — Calosantes. Blum.*

Schlanker Baum von mittlerer Größe, mit wenig ausgebreiteter Krone. Rinde aschgrau. Aeste rauh, steif. Blätter sehr groß, jede Fieder mit 5—7 gestielten, den Lindenblättern etwas ähnlichen, hoch ganzrandigen, 3—4" langen, $2\frac{1}{2}$ —3" breiten, oben dunkel-, unten hell-grünen Blättchen. Traube sehr ansehnlich. Blüthen auf dicken Stielen, sehr groß, überreichend. Kelch 2" lang, lederig, röhrig-trichterig, unregelmäßig-ausgeschweift. Corolle weißlich-gelb und roth-gestreift, an 4" lang und der Saum eben so breit; Röhre kurz, nach oben glockig; Zipfel rundlich, dick, runzellig, kraus und am Rande zottlich. Staubgefäße alle fruchtbar; Antheren pfeilig. Kapsel an 2' lang, beinahe 4" breit und fingersdick, auf beiden Flächen von einer tiefen Furche durchzogen, fast holzig und braun. Samen rundlich, zusammen gedrückt und 2 Drittheile des Randes von einem zollbreiten, weißlichen, durchsichtigen Flügel umgeben. — Ostindien und Java. — Blüht fast stets. 5. — Die braunrothe, innen gelbliche, bittere Wurzel wird gegen Wassersuchten, auch äußerlich als Salbe bei mancherlei Krankheiten und die Rinde äußerlich gegen Beinbrüche angewendet, die Blätter aber sollen bei Geschwüren sehr heilsam seyn.

B. longifolia. W. Langblättrige Tr.

Baumartig; Blätter gefiedert, vielpaarig, sehr groß; Blättchen halbherzförmig-verlängert, zugespitzt, kahl; Strauß endständig; Kelche bauchig, kurz-5-spaltig. — *Rheede. 1. t. 44. — B. indica. f. Lam. B. Paianelia. Hamilt.*

Ein unangenehm riechender Baum, vom Ansehen der vorigen Art und die steifen Aeste ebenfalls mit einer doppelten, spiratigen Reihe kleiner, ovaler Würzchen besetzt. Blätter 8—10' lang, ungefähr 12-paarig; Blättchen 9—14" lang, 4—6" breit, ungleichseitig, ganzrandig, kurz-gestielt. Rispe straufförmig, 3—4' lang, Blütenstiele armsförmig, zusammen gedrückt, doppelt-gabelig, meistens 7-blüthig, mehlig. Deckblätter an den Theilungen der Aeste schuppenförmig, klein und hinfällig. Kelch fast 2" lang, bauchig, glockig, schwach-5-seitig, rostbraun-pulverig, vor dem Ausblühen mit einer dicken, klebrigen, weißlichen Flüssigkeit erfüllt; Saum 2-lippig, die 2 obern Zipfel länglich und gleich den 3 untern breit-eirund, stumpf. Corolle aussen schmutzig-gelbroth, innen weißlich, 4" lang und am Saume fast eben so breit; Zipfel verkehrt-

eirund, kraus, am Rande wollig-behaart. Staubgefäße nur 4 fruchtbar; Antheren ausgespreizt. Kapsel fast wie bei der vorigen Art. — In Wäldern des südlichen Theiles der indischen Halbinsel. 5. — Die Rinde der schwärzlich-grauen, innen weißlichen, bitteren Wurzel braucht man auf Malabar gegen Geschwülste, wie auch zu Salben und die Rinde des Stammes, so wie die unangenehm riechenden Blätter gegen Geschwüre; mit den Blättern färbt man schwarz.

B. Chica. H. et B. Färbende Tr.

Kletternd und rankig; Blätter abgebrochen-, und doppelt-gefiedert; Fiedern 2-paarig; Blättchen ei-länglich, zugespitzt, kahl; Rispen achselständig, hängend. — *H. et B. équ. 1. t. 31.*

Hoch empor kletternd, sehr ästig; Aeste ausgebreitet, rundlich, mit kleinen, bräunlichen Punkten besetzt. Blätter 8—10" lang, 2-paarig, jede Fieder 1-paarig und alle Enden des Blattstieles rankig. Blättchen 3" lang, an der Basis abgerundet oder auch ausgerandet, ganzrandig. Rispe ziemlich groß. Blüten zu 2—3 gebäuft. Reich glöckig, fast fleischig, grün. Corolle 1" lang, violett. Oberlippe mit 3 geraden, ovalen, die Unterlippe mit 2 zurück geschlagenen, ovalen Zipfeln. Kapsel 1—2' lang, kaum 1/2" breit. Samen oval. — Im südlichen Amerika, am Orinoco und Cassiquiare. \bar{h} . — Aus den Blättern scheidet sich durch's Maceriren im Wasser ein ziegelrother Färbestoff, welcher dort unter dem Namen Chica bekannt und ein wichtiger Handelsartikel ist. — Die Spanier bedienen sich desselben, im Wasser zerrührt, als eines vortrefflichen, diuretischen Mittels.

Außer den hier beschriebenen gibt es in dieser artenreichen Gattung noch mehrere, von denen eine medizinische Anwendung bekannt ist; doch sind diese noch nicht so bekannt, um sie vollkommen charakterisiren zu können. So wird z. B. der Saft einer auf S. Vincent und am Demerari vorkommende Art: *B. ophthalmica*. Anders. gegen dort herrschende, heftige Augenentzündungen, so von der brasilianischen *B. antisypilitica*. Mart. eine Abkochung der Rinde innerlich und das Pulver derselben äußerlich gegen Syphilis angewendet. Auch von einigen andern in Brasilien einheimischen und dort unter dem Namen Caroba oder Caraiha bekannten, baumartigen Bignonien sind die Blätter innerlich und äußerlich als Heilmittel gegen Syphilis, besonders gegen sypilitische Hautkrankheiten und Bubonen gebräuchlich. — Uebrigens dienen noch einige Arten, z. B. *B. heterophylla*. W., *B. Cherrere*. Aubl. und *B. incarnata*. Aubl. (alle in Guiana zu Hause) zum Verfertigen von Stricken, Körben und andern Flechtarbeiten und die Rinde der *B. uliginosa*. Gomez. wird in Brasilien als Korke benutzt.

Tecoma. Juss. Tecome.

Alles wie bei Bignonia, aber die Scheidewand den Klappen entgegengesetzt.

T. radicans. Juss. Wurzelnde T.

Kletternd und mit den Aesten wurzelnd; Blätter gefiedert; Blättchen eiförmig, spitz, gesägt, kahl; Frugdolden endständig. — *Riv. mon. t. 101. Catesb. 1. t. 65. Mill. t. 65. Sabb. 2. t. 84. Wagh. t. 26. f. 53. — Bignonia. L.*

Aestiger, ganz kahler Strauch, an Mauern und Baumstämmen gleich dem Epheu, bei günstiger Lage oft 40—50' hoch empor kletternd und aus den Knoten kleine, zum Anheften bestimmte Wurzeln treibend. Blätter 4—7" lang, 4—5-paarig, mit einem endständigen Blättchen, die obersten auch nur 3-paarig; Blättchen sehr kurz gestielt oder sitzend, 12—16" lang, 7—12" breit, eiförmig und scharf-zugespitzt oder eiförmig-oval und nur fein-spizig, stumpf-gesägt, ganz kahl oder unterseits an den Nerven flaumig. Frugdolden kurz, büschelig, 5—10-blüthig. Reich glöckig, 1" lang, braun-roth. Zipfel eiförmig, zugesp.

st. Corolle trichterig, $3\frac{1}{2}$ " lang, orangeroth; Zipfel rundlich, feingewimpert. Kapsel 7—8" lang, 1" breit, an beiden Enden spiz. — In Nordamerika, von Virginien bis Florida. — Juli bis September. \bar{h} . — Dieser zierliche Strauch wird in seiner Heimath zu den Giftgewächsen gezählt.

T. stans. Juss. Eschenblättrige T.

Aufrecht; Blätter gesiedert; Blättchen lanzettlich, zugespizt, tief-gesägt, kahl; Trauben endständig. — *Plum. am. t. 54. Bot. mag. t. 3191.* — *Bignonia. L.*

Bäumchen oder Strauch von 8—12', vollkommen kahl. Blätter 3-paarig, nur selten 2- oder 4-paarig, gesiedert, 6—9" lang; Blättchen sitzend, $2\frac{1}{2}$ —3" lang, 8—12" breit, fast doppelt-gesägt, oben dunkel-grün, unten blässer. Trauben 6—10-blüthig, aufrecht, halb so lang als die zunächst stehenden Blätter. Blüten auf 2" langen Stielchen groß und schön. Kelch sehr klein, glockig, 5-zählig. Corolle $2\frac{1}{2}$ " lang, trichterig, goldgelb und fein gestreift; Zipfel breit-rundlich, stumpf. Kapsel 6—7" lang, 4" breit, leberig-häutig, zusammen gedrückt und 2-rinnig. — Westindien. — Juli, August. \bar{h} . — Die Wurzel ist auf den Antillen als ein diuretisches Heilmittel bekannt und der Strauch führt in Hayti wie auf Martinique den Namen Bois Pissenlit.

Jacaranda. Juss. Jacarande.

Kapsel fast kreisrund, zusammen gedrückt, holzig. Scheidewand den Klappen entgegen gesetzt. Alles Andere wie bei *Bignonia*.

J? echinata. Spr. Igelstachelige J.

Strauchig, Kletternd; Blätter 3-zählig; Blättchen ei-länglich, etwas stumpf, ganzrandig, kahl; Frugdolden achselständig; Früchte igelstachelig. — *Aubl. 2. t. 264. Lam. t. 526. f. 2.* — *Bignonia. Jacq.*

Strauch bis zur Spitze hoher Bäume empor Kletternd, letztere oft ganz umwindend und von einem zum andern hinüber steigend. Aeste armförmig, rundlich, knotig-gelenkig, kahl. Blätter gestielt, die untersten gepaart-3-zählig, auf einem 3—4" langen, gabeligen, aus der Gabelspalte rankig verlängerten Stiele, die übrigen 3-zählig, die obern oft nur gezweit und der Blattstiel stets in eine Ranke austaufend. Blättchen gestielt, 4—5" lang. Blüthenstiele kürzer als der Blattstiel, 5—9-blüthig. Kelch fast glockig, mit 5 kleinen, eiförmig-spizigen Zähnen. Corolle trichterig, $1\frac{1}{2}$ " lang, fleischroth. Zipfel rundlich, abstehend. Kapsel 6—7" lang, 2" breit, braun und an der ganzen Oberfläche mit kleinen, harten Spizen sehr dicht besetzt. Samen länglich, sehr groß. — In Gebüschen und dichten Wäldern Westindiens und Südamerikas. — Juli, August. \bar{h} . — Von diesem Strauche leitet man eine falsche Sorte der *Cassaparille*, nämlich die gelbe ab.

J. procera. Spr. Schlanke J.

Baumartig; Blätter doppelt-gesiedert; Blättchen länglich, stumpf, stachelspizig, ganzrandig, kahl; Rispe endständig; Blüthenstiele deckblättrig. — *Aubl. 2. t. 265.* — *Bignonia Copaia. Aubl. B. procera. W.*

Baum von 60—80' Höhe, mit 2—3' dickem Stamme und aschgrauer Rinde. Blätter über 3' lang und breit, 10—12-paarig; Blättchen sitzend, theils abwechselnd, theils entgegen gesetzt, $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ " lang, 9—12" breit. Rispe groß und weit ausgebreitet, armförmig-ästig; Aeste büschelige, kurz-gestielte Blüten tragend. Deckblättchen klein, schuppenförmig, am Grunde der Stielchen. Kelch klein, fleischig, bläulich-grün; Zähnen spiz. Corolle 1" lang, blau. Das unfruchtbare Staubgefäß lang, nach oben breiter, abgeplattet, bärtig und den Schlund fast verschließend. Kapsel oval, zugerundet, 2-

furchig, rothbraun. — In Wäldern Guiana's. — August. 5. — Die Rinde wird gegen Diarrhöe und Dysenterie, ein Extrakt der Blätter dagegen äußerlich gegen die Framböse angewendet; erstere bewirkt in etwas größerer Gabe sehr leicht Purgiren, oft auch Erbrechen.

J. brasiliana. P. Brasilianische J. Baumartig; Blätter doppelt-gefiedert, vielpaarig; Blüthen elliptisch-lanzettlich, spitz, ganzrandig, am Grunde ungleichseitig, oben weichhaarig, unten graulich-wollig-filzig; Rispe traubig, endständig; Kapsel wellig-gesaltet. — *Bignonia*. Lam.

Von der Größe eines Pflaumenbaumes. Nester kielrund, die jüngsten eelig und kaum merkbar flaumig. Blätter gegenständig oder 3-ständig, im Umriss elliptisch, groß, mit 10—12 Paar Fiedern; letztere mit 18—25 Paaren sitzender, 5" langer und 1 1/2" breiter, am Rande umgerollter Blättchen auf einer schmal-geflügelten und fast gegliederten Spindel. Rispe mit ungefähr 8 Paar gabelig-trugbaldigen Nesten, 6—9" lang, Kelch kurz, schotenförmig, flaumig; Zipfel eiförmig, spitz. Corolle 1 1/2" lang, gelb, drüsig-flaumbaarig, kurzröhrig, am Schlunde glöckig, jener des rothen Fingerhutes sehr ähnlich. Kapsel 3" lang, fast eben so breit, zusammen gedrückt, ausgerandet, am Rande schneidend, übrigens strohgelb, glatt und glänzend. — Häufig in Brasilien. 5. — Aus den Früchten bereiten die Eingebornen ein Mus und brauchen dasselbe zur Stärkung der Verdauungs-Organen; auch wird das Mark der unreifen Frucht wie Seife zum Waschen verwendet.

Die Gattung *Spathodea* Pal. Beauv. unterscheidet sich von *Bignonia* nur durch den scheidigen, auf einer Seite gespaltenen Kelch und eine den Klappen entgegen stehende Scheidewand. — Von Sp. Rheedii Spr. (Rheede. 6. t. 29. — *Bignonia spathacea*. L. fil.) werden die Samen in Ostindien äußerlich zu einer Nerven stärkenden Einreibung verwendet. Diese Art bildet einen mittleren Baum, hat unpaarig-gefiederte und zwar 3—4 paarige Blätter, fast herz-eiförmige, spitze, ganzrandige, kahle Blättchen, büschelige, große, weiße Blüthen, mit trichterig-präsentirtellerförmigen, 2" langen Corollen und schotenförmigen, der Röhren-Cassie von aussen etwas ähnliche, 2—3" lange Kapseln.

Zu den Bignoniaceen gehören 26 Gattungen und 211 Arten, welche größtentheils nur in den Tropenländern aller Welttheile und in überwiegendem Theile (4/5 aller) in Amerika vorkommen, wo sie auch im Norden bis nach Pennsylvania und in entgegen gesetzter Richtung bis zum südlichsten Theile Chili's vordringen; in Europa fehlen sie gänzlich. — Schade, daß diese Gewächse in medizinischer Hinsicht noch zu wenig erforscht sind, um über ihre Heilkräfte, die jedenfalls bedeutend zu seyn scheinen, etwas im Allgemeinen sagen zu können. Mehrere sind zwar als Giftgewächse in ihrer Heimath bekannt, doch fehlt es hierüber an vollständigeren Beobachtungen und Untersuchungen. Auch in chemischer Hinsicht hat man sie, mit Ausnahme der Coroba-Blätter und des rothen Färbestoffes der *Bignonia Chica*. H. et B., der sich in vieler Beziehung den Harzen nähert, nicht untersucht; doch scheinen hier bittere und abstringirende, scharfe, harzige, bei einigen auch ätherische Stoffe vorzukommen; die Samen enthalten ein fettes Oehl, das auch aus jenen der *Incarvillea tomentosa* Spr. in Japan eigens gepreßt wird. — Ubrigens geben viele unter den baumartigen ein hartes, sehr dauerhaftes Bauholz, besonders zum Schiffsbaue, bei andern werden daraus vielfache Geräthe verfertigt; die kletternden Arten sind meistens zähe und zu Flechtarbeiten, Stricken, Seilen u. s. w. brauchbar, aber auch aus dem Baste einiger Bäume werden Netze gearbeitet.

Blüthe
men st
Kelch
Saum
ge zu
bar 4-
spaltig.
Samen
hängen

die 2 o
die Ka

P. M.

einigen
stumpf
breit,
oben ei
pfel ei-
gelb;
tert;
was so
Drüse
untere
oval-4
abstehe
ben.
bei un
schwarz
schleim
eine W
gurie,
auch d
nen si

lang
Ende

Cr. e
Ja

braun
in vie

130. Familie: Pedaliineen, Pedaliineae.

Kräuter mit gegenständigen Blättern und einzelnen, achselständigen Blüten mit 2 Deckblättern; alle Theile mit bläschenartigen, zu 4 beisammen stehenden, doch nur unter dem Mikroskope sichtbaren Drüsen bedeckt. Kelch 5-theilig oder 5-spaltig, fast gleich. Corolle am Schlunde bauchig; Saum 5-spaltig - 2-lippig. Staubgefäße 4, didynamisch, mit einem Ansaße zu einem 5ten. Fruchtknoten auf einer drüsigen Scheibe, 2- oder scheinbar 4-8-fächerig (durch Spaltung der Placenten). Griffel 1; Narbe 2-4-spaltig. Steinfrucht trocken, oft stechend und dornig, 2- oder 4-8-fächerig. Samen in bestimmter Anzahl (nur bei *Sesamum* in unbestimmter Zahl) hängend, ungeflügelt, mit papierartiger Schale, eiweißlos; Embryo gerade.

Pedaliium. (Royen.) L. Fußangel.

Kelch 5-theilig, die 2 untern Zipfel verlängert. Corolle fast röhrig, die 2 obern Zipfel kleiner, der unterste am größten. Steinfrucht 4-seitig, die Kanten dornig. Nuß 2-fächerig, 4-flügelig, 2-samig.

Man kennt nur eine Art:

P. Murex. L. Ostindische F.

Rheede. 10. t. 72. *Burm. ind.* t. 45. f. 2. *Lam.* t. 338.

Wurzel faserig. Stengel 1-1 1/2' hoch, aufrecht, einfach oder mit einigen gekrümmten Aesten, filzig, am Grunde hart. Blätter eirund-oval, stumpf und fast abgebissen, buchtig-gezähnt, 2-2 1/2" lang, 1 1/4-2" breit, dicklich, weich, auf 9-15" langen, am Grunde drüsigen Stielen. Blüten einzeln in allen obern Blattachseln, kurz-gestielt. Kelch sehr klein; Zipfel ei-lanzettlich, spitz, der oberste am kürzesten. Corolle 1 1/2" lang, blasig-gelb; Röhre 3-seitig, von oben niedergedrückt, am Schlunde glockig-erweitert; Zipfel abgerundet. Staubgefäße ganz eingeschlossen, am Grunde etwas zottig und drüsenhaarig; Antheren herzförmig, ihr Connektiv in eine Drüse endigend. Narbe 2-spaltig, der obere Zipfel zurück geschlagen, der untere spiraltig. Steinfrucht überhängend, korkig, grünlich-gelb, 10" lang, oval-4-kantig, kurz-spitzig, jede Kante am untern Theile in einen steifen, abstehenden Dorn verlängert, die Nuß von holzigen Fasern negartig umwoben. Samen länglich. — Ostindien und Ceilan. — Blüht dort fast stets; bei uns im Juli, September. ♂. — Nicht stark, doch unangenehm, moschusartig und macht das Wasser, in welches man die Pflanze legt, dick-schleimig und wie Eiweiß klebrig, weshalb auch der Saft der Pflanze oder eine Abkochung derselben bei entzündlichen Fiebern, Brustkrankheiten, Strangurie, Dysurie, Steinbeschwerden und gegen Gonorrhöe, auf gleiche Weise auch der schleimig-öhlige Samen angewendet wird. — Die Eingatesen bedienen sich der Früchte anstatt der Fußangeln.

Craniolaria. L. Schädelnuß.

Kelch glockig, 5-zählig, auf einer Seite bis hinab gespalten. Corolle lang röhrig-trichterig; Saum 2-lippig. Steinfrucht elliptisch; Nuß am Ende kurz-2-hörnig, 4-fächerig.

Auch von dieser Gattung ist nur eine Art bekannt.

Cr. annua. L. Amerikanische Sch.

Jacq. am. t. 110. *Ehret. pict.* 1. f. 2. — *Martynia Craniolaria*. Sw.

Ganz klebrig-haarig. — Wurzel möhrenartig-ästig, fleischig, außen braun, innen weiß. Stengel 2' hoch, aufrecht, schon etwas über der Basis in viele rundliche, dicke, 2-theilige Aeste getheilt, von denen die untern nie-

vertirgen, die obern aufrecht und ausgebreitet sind. Blätter groß, auf röthlichen Stielen, herzförmig - handförmig; Lappen 5, eiförmig, spitz, eckig-gesägt. Trauben in allen Achseln, aufrecht, 1' lang, locker, 8-12-blützig; am Ende der Aeste und in einigen Blattachseln finden sich auch kürzere, wenigblütige Trauben. Deckblätter gepaart unter dem Kelche, kurz und länglich. Kelch scheidenförmig die Corolle umgebend. Letztere über 1/2' lang, schneeweiß, am Schlunde dunkel purpurroth gefleckt; Röhre lang und eng; Zipfel flach-ausgebreitet, der mittlere von den 3 untern breiter als die andern. Narbe 2-plättig. Steinfrucht lederig, warzig, an beiden Enden spitz; Ruch schwarz, sehr hart. Samen zusammen gedrückt. — In Columbien und Westindien. — Mai bis August. ☉. — Die fleischige, süß schmeckende Wurzel wird geschält und theils so, wie die Wurzel der Scorzonere (deren Namen sie dort führt) gegessen, theils in Zucker eingesotten, theils als ein mildes, schleimiges, einwüllendes, gelind-nährendes Heilmittel von Ärzten verordnet; aus der trockenen Wurzel bereitet man auch ein bitteres und kühlendes Getränk.

Sesamum. (Theophr.) L. Sesam.

Kelch 5-theilig. Corolle glockig, 5-spaltig, der unterste Zipfel länger. Kapsel 4-fächerig, außen 4-furchig.

Jährige ostindische, haarige Kräuter. Blätter ganz oder gespalten. Blüthen fast sitzend in den Blattachseln. Kelch klein, der oberste Zipfel kürzer. Corolle jener der Gattung *Digitalis* etwas ähnlich; Kapsel länglich, schwach zusammen gedrückt, zugespitzt. Scheidewand den Klappen entgegen gesetzt, 2-theilig. Samen eiförmig, klein.

S. orientale. L. Orientalischer S.

Blätter ei-länglich, ganz und fast ganzrandig. — *Rheede. 9. t. 54. Rivin. t. 114. Burm. zeyl. t. 38. f. 1. Lam. t. 528.*

Wurzel faserig. Stengel 2-5' hoch, aufrecht, rundlich-4-seitig und 4-furchig, haarig, am Grunde einige einzelne oder gegenständige, aufgerichtete Aeste treibend. Blätter 4-5" lang, 1 1/4-2" breit, auf 1-1 1/2" langen Stielen, die obern kürzer und schmaler, auch kürzer gestielt und fast wechselständig, alle spitzig oder zugespitzt, wimperig und auch auf beiden Flächen mit kurzen Haaren besetzt, ganzrandig oder die untern einzelne, sehr entfernte Sägezähne tragend. Blüthenstiele sehr kurz. Deckblätter kurz, lineal, jedes an der Basis mit einer gelben, durchbohrten Drüse. Kelchzipfel lanzettlich, wimperig. Corolle über 1" lang, weiß, dem rothen Fingerhute etwas ähnlich, weichhaarig; Zipfel abgerundet, der unterste ein wenig verlängert. Kapsel 5/4" lang, spriemig-zugespitzt. Samen eiförmig, spitz, zusammen gedrückt, weißlich-gelb, gelb oder röthlich-braun und glänzend. — In Ostindien einheimisch und fast überall in den Tropenländern, so wie in Aegypten und im ganzen Oriente bis nach China und Japan cultivirt. — Blüht fast stets. ☉. — Der süße, öhlige Samen, aus dem schon die Babylonier und alten Aegyptier ein vielfältig angewendetes Oehl bereiteten, ist auch noch heut zu Tage im Oriente, in Afrika und zum Theil auch in Amerika auf gleiche Weise gebräuchlich. Das Oehl wird sowohl zu Speisen als auch in medizinischer Hinsicht in allen jenen Krankheiten verwendet, in denen die milden, fetten Oehle angezeigt sind; auch ist es dort als ein vortreffliches, cosmetisches Mittel berühmt und das schlechtere dient zum Brennen. Früher kam dasselbe, so wie der Samen als *Oleum et Semen Sesami* (*Σισαμίου. Hipp. Diosc.*) häufig in die Apotheken Europa's, heut zu Tage ist dieses nur selten mehr der Fall. — Außerdem ist aber auch das ganze Kraut als ein erweichendes, zertheilendes, schleimiges Arzneimittel innertlich und äußerlich im Gebrauche.

S. indicum. L. (Pluk. t. 109. f. 4. Rumph. 5. t. 76. f. 1. Bot.

mag. 1
Eigens
heimise
unterf
und ti
entfer
so wie

ten gr
lange,
gangro
gensch

zwick
noch
gleich
erweic
des P
nen se
Stoffe
schmed
lich in
sowoh
tropis

dig (f
fach,
Aehre
Kelch
und t
oder
lig o
ein W
sehlse
oder
selten
pen
gewo
felter
Fort
men
schie

Bau
schei
Sche
ber

mag. t. 1788.) ist der vorhergehenden Art sehr ähnlich, hat auch dieselben Eigenschaften und wird auf gleiche Weise in Ostindien (wo diese Pflanze auch einheimisch ist), dann in Aegypten, so wie in Westindien cultivirt und angewendet, unterscheidet sich aber durch ihre Blätter, von denen die untersten eiförmig und tief-3-lappig, die folgenden ei-länglich und gleich den Lappen der untern entfernt-, doch scharf-gesägt, die obern aber lanzettlich und ganzrandig sind, so wie durch schwarze Samen.

S. malabaricum. Burm. (Rheede. 9. t. 55.) ist in allen Theilen größer und hat nach unten zu eiförmige oder fast herz-eiförmige, 6-7" lange, 3-4" breite, grob-gesägte, nach oben kleinere, ei-längliche, theils ganzrandige, theils einige große, stumpfe Zähne tragende Blätter. Die Eigenschaften sind übrigens ganz dieselben wie bei den 2. vorhergehenden.

Die Glieder dieser Familie (8 Gattungen, 24 Arten) finden sich nur zwischen den Wendekreisen aller Welttheile zerstreut. Obgleich sie chemisch noch nicht geprüft wurden, so ergiebt sich doch schon aus der bekannten, gleichmäßigen Anwendung derselben, als anticholagistischer, Reiz mindernder, erweichender, zertheilender Mittel, so wie aus der schon angegebenen Eigenschaft des *Pedaliium Murex*. L., das Wasser dick-schleimig zu machen, daß bei ihnen schleimige Bestandtheile vorwalten; doch auch ätherisch-öhlige oder harzige Stoffe scheinen nicht zu fehlen. Wegen des großen Gehaltes an fettem, wohl-schmeckendem, nicht leicht ranzig werdendem Oehle in ihren Samen, vorzüglich in jenen des Sefam's, sind sie auch in dieser Beziehung von Wichtigkeit sowohl für die Medizin als für die Oekonomie und Technologie der Bewohner tropischer und der zunächst angrenzenden Länder.

131. Familie: Acanthineen, Acanthineae.

Kräuter, häufiger Halbsträucher oder Sträucher. Blätter gegenständig (selten zu 4), das eine davon häufig kleiner oder fehlend, alle einfach, ungetheilt. Nebenblätter 0. Blüten in end- oder achselständigen Aehren, Trauben oder Rispen, seltener einzeln. Deckblätter meistens zu 3. Kelch 5- oder 4-theilig, meistens unregelmäßig, selten mehrspaltig oder ganz und dann verkleinert. Corolle unregelmäßig; Saum 5-spaltig, 2-lappig oder röhlig, selten 1-lappig oder fast gleich; Zipfel in der Knospe dachziegelig oder gedreht. Staubgefäße 2, oder 4 und dann didynamisch, selten ist ein Anlag zu einem 5ten vorhanden. Antheren 2-fächerig oder ein Fach fehlend. Fruchtknoten auf einer drüsigen Scheibe ruhend, 2-fächerig oder scheinbar 4-fächerig; Fächer 2 — ∞ -eig. Griffel 1; Narbe 2-lappig, selten ganz. Kapsel 2-fächerig, elastisch-2-klappig; Scheidewand den Klappen entgegen gesetzt, in 2 Stücke trennbar und letztere an die Klappen angewachsen, oft auch elastisch von diesen sich trennend. Samen zu 2 — ∞ , seltener einzeln in den Fächern, meistens an pfriemigen, hakensförmigen Fortsätzen der innern Scheidewand ränder befestigt, schief-herzförmig, zusammen gedrückt, eiweißlos. Embryo gerade; Würzelchen gegen die Mitte und schief nach abwärts gerichtet; Kotyledonen groß, blattig.

Im Habitus kommen die Acanthineen mit den Scrophulariaceen, im Baue der Blüthe weit mehr mit den Bignoniaceen überein. — Wir unterscheiden hier 2 Gruppen. a) *Acantheae verae*: Die Fortsätze an der Scheidewand oder die Samenhalter (*retinacula*) hakensförmig und b) *Thunbergiaeae*: Samenhalter schalen- oder warzenförmig.

a) Acantheae verae.

Hygrophila. R. Br. Hygrophila.

Kelch röhrig, 5-spaltig. Corolle röhlig. Staubgefäße 4; Antheren 2-fächerig, am Grunde pfeilig. Narbe pfriemig. Kapsel 2-fächerig, ∞ -samig. Samenhälter kurz.

Tropische, an feuchten Plätzen vorkommende Kräuter. Blüten achselständig, trugdoldig-büschelig und so halbe oder ganze, unächte Wirtel bildend. Kelch bis zur Mitte gespalten; Zähne raubhaarig oder bärtig. Unterlippe der Corolle convex, etwas runzelig, 3-spaltig. Staubgefäße eingeschlossen. Kapsel stielrundlich, schmal. Samen kreisrund.

H. obovata. Hamilt. Verkehrt-eiförmige H.

Blätter länglich-oval, an den Aesten verkehrt-eiförmig, stumpf, ganzrandig; Wirtel halbirt; Kelchzipfel und die Unterlippe der Corolle bärtig. — *Rheede. 2. t. 46.* — *Ruellia. Roxb.*

Wurzel faserig. Stengel 1—2' hoch, aufrecht, rundlich, nach oben so, wie die kreuzweisen Aeste, 4-seitig. Blätter 1 1/2" lang, 9" breit, gestielt, an beiden Enden abgerundet oder unten verschmälert, oberseits und unterseits auf den Nerven schwach behaart, am Rande rötlich-gesäumt und meistens etwas wellig. Blüten zu 4—6, weißlich-roth in's Bläuliche. Kelchzipfel lineal. Corolle 1" lang; Oberlippe ausgerandet; Unterlippe kurz-3-spaltig, mit rothen und schwärzlichen Punkten bestreut. Kapsel über 1" lang, hart und fast stehend, 6-furchig. Samen meistens zu 6 in jedem Fache, braunroth. — In Ostindien. — Blüht fast stets. 4. — Die Blätter hält man dort für heilsam gegen ödematöse Geschwülste.

Ruellia. Plum. Ruellie.

Kelch 5-theilig, gleich. Corolle fast trichterig; Saum 5-spaltig, wenig ungleich. Staubgefäße 4; Antherenfächer parallel. Narbe ungleich-2-spaltig, der kleinere Zipfel oft nur zahnförmig. Kapsel rundlich-4-seitig, bis zur Basis 2-fächerig, 6—8-samig.

Krautig oder halbstrauchig, meistens behaart. Blütenstiele wenigblüthig oder kurz-ählig, mit blattigen Deckblättern. Kelchzipfel lineal, an der Spitze etwas erweitert oder zugespitzt. Corollensaum schmal-glockig; Zipfel stumpf. Kapsel schmal; Scheidewand angewachsen.

R. tuberosa. L. Knollige R.

Wurzel büschelig-knollig; Stengel aufsteigend, raubhaarig; Blätter oval, am Grunde keilförmig, gekerbt; Blütenstiele 3-spaltig, so lang als die Blätter.

Wurzelknollen zahlreich, fleischig, 1—2" lang, länglich, außen braun, innen weißlich. Stengel 1/2—1' hoch, einfach oder wenig ästig, 4-seitig und vorzüglich nach oben mit weissen, steifen Haaren besetzt. Blätter gestielt, 3—4" lang, 14—18" breit, stumpf, fast kahl oder am Rande, besonders gegen den Blattstiel zu wimperig, häufig auch raubhaarig. Blütenstiele gegenständig in den Achseln der Blätter und nur selten kürzer als diese, nach oben in 2—3 kleinere, 1—2blüthige Stielchen getheilt, von den jedes am Grunde 2 lanzettliche, spitze Deckblätter trägt. Kelchzipfel aufrecht, lineal, zugespitzt, fast zottig. Corolle 1 1/2" lang, blau; Röhre walzlich schmal, nach oben allmählig bauchig und schwach zusammen gedrückt; Zipfel abstehend, rundlich, wellenrandig, die 2 obern mehr genähert. Kapsel über 1" lang, sehr elastisch. Samen schwarz. — In Wäldern und Hainen Jamaica's. — Dezember bis Februar. 4. — Schmeckt bitter und scharf, bewirkt Erbrechen und wird

gleich der *Specacuanha* in der Ruhr, in chronischen Diarrhöen, dann auch äußerlich gegen Hautkrankheiten, bei Wunden und Geschwüren gebraucht. — *R. strepens* L. (Dillen. *Elth.* t. 249, f. 321. *Sabb. hort.* 2 t. 92. *Schk.* 2. t. 177.) eine ebenfalls in Westindien, aber auch in Carolina und Virginien einheimische Art, wird auf gleiche Weise angewendet und unterscheidet sich durch die ästig-faserige Wurzel, durch den ästigen, aufrechten Stengel mit länglichen, zusammen gelegten, kürzeren, sehr trockenen und fast rauschenden Blättern und durch kurze Blütenstiele mit 3 blaß violett-purpurröthlichen Blüten. — Auch *R. hispida* (?) soll ganz dieselben Eigenschaften besitzen.

R. clandestina L. Heimliche R.

Stengel aufsteigend; Blätter länglich-verkehrt-eiförmig, stumpf, am Grunde verschmälert, etwas gekerbt, weichhaarig; Blütenstiele kürzer als die Blätter, 3-blüthig. — *Dill. Elth.* t. 248, f. 320.

Wurzel mit zahlreichen, knollig-fleischigen Fasern. Stengel 6—15" lang, oft gestreckt, steif, 4-seitig, etwas ästig, kahl, oft dunkel-purpurröthlich. Blätter fast sitzend, 1 1/2—2 1/2" lang, 1—1 1/2" breit, sehr stumpf. Blütenstiele schlank, doch kürzer als die Blätter, an der Spitze in 2—3 sehr kleine Stielchen getheilt. Kelchzipfel sehr schmal-lineal, zugespitzt, 1" lang, bei den im ersten Jahre erscheinenden Blüten länger als die Corolle (was den Namen dieser Art veranlaßte), bei den folgenden kürzer, weichhaarig. Corolle purpurroth, 2 1/2" lang; Zipfel rundlich, gezähnt. Kapseln walzlich, 1" lang. — In Westindien. — Juli bis September. 4. — Die Wurzel schmeckt im frischen Zustande etwas stechend-scharf, später wird sie fast geschmacklos; die Neger wenden sie in Jamaika gegen Fieber an.

R. repanda L. Ausgeschweifte R.

Stengel kriechend, mit aufgerichteten Aesten; Blätter länglich-lanzettlich, geschweift-gezähnt, stumpflich, unten kurzhaarig; Aehren end- und achselständig, gestielt; Kelche fast grannig. — *Rumph.* 6. t. 13, f. 1. *Burm. ind.* t. 40, f. 2.

Stengel scharf, rundlich, an den Aesten 4-seitig, bald mehr bald weniger kriechend. Blätter gestielt, lanzettlich oder länglich-lanzettlich, 3—5" lang, 1—2" breit, (das eine in jedem Paare fast immer kleiner) stumpf- und ungleich-gezähnt, bisweilen etwas buchtig-gezähnt, oben schwach behaart, unten meistens purpurröthlich und wie die Deckblätter und Kelche kurzhaarig. Aehren kurz und dick. Deckblätter länglich-lanzettlich, gewimpert. Kelchzipfel lineal, haarig-gegrant. Corolle weiß, mit schlanker Röhre. — Auf Java und den Molukken. — Blüht stets. 4. — Wird auf den Molukken gegen vielfache, besonders mit Fieber verbundene Störungen der Gesundheit, welche man dort vom Besahren ableitet, dann aber auch gegen unterdrückte Menstruation und Augenkrankheiten benützt. — Einen ganz gleichen Gebrauch macht man ebendasselbst von *R. alternata* Burm. (*Rumph.* 6. t. 13, f. 2. und 3.). — *R. Digitalis* Kön. (*Rheede.* 9. t. 45.) (und *R. malabarica* * (*Rheede.* 9. t. 46.) werden in Ostindien beim Sieden des Salpeters gebraucht; letztere Pflanze, welche man gewöhnlich, wie wohl ganz unrichtig, für *Hygrophilaringens* R. Br. (*Ruellia*, L.) hielt, wird auch bei einigen Caschieren angewendet.

Asteracantha N. v. E. Sterndorn.

Kelch 4-theilig, der obere Zipfel kleiner, der untere 2-zählig. Corolle tief-2-lippig; Oberlippe 2-spaltig; Unterlippe 3-spaltig, schwielig. Staubgefäße 4; Antherenfächer parallel. Narbe zugespitzt. Kapsel 2-fächerig, 8-samig.

Asiatische, rauhaarige Kräuter, mit wirteligen Dornen. Blüten wir-

telig. Staubgefäße paarweise am Grunde verbunden. Kapsel etwas zusammen gedrückt; die Scheidewand angewachsen. Samen eiförmig, zusammen gedrückt, an kleinen Haltern.

A. longifolia. N. v. E. Schmalblättriger St.

Dornen zu 6, sternförmig-abstehend; Blätter lineal-lanzettlich, wimperig-gesägt. — *Rheede. 2. t. 45. Pluk. t. 133. f. 4. — Barleria. L.*

Wurzel faserig. Stengel aufrecht, 1—2' hoch, fast holzig, ästig, 4-seitig, nach oben mehr zusammen gedrückt und gesurcht, grün oder rötlich, doch von langen, weißen Haaren dicht bedeckt. Dornen an jedem der genäherten Stengelknoten bis zur Spitze hinauf, steif oder pfriemig, 1—1 1/2" lang. Blätter sitzend, 2" lang, 3—4" breit, zugespitzt, wellig, auf beiden Flächen rauhaarig und scharflich. Blüten meistens zu 8 in jedem Wirtel, sitzend, von lineal-lanzettlichen Deckblättern und Deckblättchen umgeben. Kelchzipfel lineal-lanzettlich, zugespitzt, sehr rauhaarig. Corolle 1" lang; Röhre kurz, weißlich; Saum rötlich-blau; Oberlippe etwas aufgerichtet, concav, mit umgebogenen, abgerundeten Zipfeln; jene der Unterlippe eben so gestaltet, an der Basis 2-schwielig. Kapsel länglich, etwas spitz, 1/2" lang, holzig und bräunlich. — In Ostindien, an nassen Stellen. — Juli bis September. ①. — Die Wurzel ist dort als ein kräftig diuretisches Heilmittel bekannt und bei Wassersuchten gebräuchlich, auch die Blätter werden in ähnlichen Fällen innerlich sowohl, als äußerlich angewendet.

Barleria. Plum. Barlerie.

Kelch 4-theilig, der obere und untere Zipfel viel breiter als die seitlichen. Corolle trichterig; Zipfel 5, der obere kürzer. Staubgefäße 4, das eine Paar sehr kurz; Antherenfächer parallel. Narbe zusammengedrückt-trichterig, abgestutzt. Kapsel 2-fächerig, 4- oder 2-samig.

Asiatische, wehrlose oder dornige Kräuter oder Sträucher. Blüten achselständig oder ährig. Deckblätter und Deckblättchen oft wimperig oder dornig. Blüten ansehnlich. Kelchzipfel kreuzend, ganz oder der untere ausgerandet. Kapsel kegelig-zugespitzt, an der Basis 2-fächerig und daselbst Samen tragend. Samen von einem, später flockigen Häutchen umhüllt, an dicken, concaven Haltern.

B. Prionitis. L. Fußangelförmige B.

Dornen achselständig, zu 4, an den Nestchen zu 2, ausgespreizt; Blätter elliptisch-lanzettlich, am Rande und unten angebrückt-haarig; Blüten wirtelig, dornig. — *Rheede. 9. t. 41. Jacq. ecl. t. 39.*

Strauch von 2—4'. Stengel und Aeste rund, kahl, mit 1/2" langen, sehr spizen, steifen, gelblichen, zu 2—5 in den Blattachsen stehenden, handförmigen Dornen. Blätter kurz gestielt oder sitzend, 2—5" lang, 1—2 1/2" breit, an beiden Enden stark verschmälert, spitz und fackelspitzig, ganzrandig. Blüten in den Blattachsen sitzend, zu 2—4, wirtelig, die obersten ährig. Deckblätter lanzettlich, pfriemig-dornig. Kelchzipfel eiförmig, dornig-zugespitzt, die 2 inneren lineal-lanzettlich. Corolle 1" lang, gelb; Röhre unten kegelig-erweitert; Zipfel länglich, vorn abgerundet, der unterste vorgestreckt, die 4 andern zurück geschlagen. Das äußere Paar der Staubgefäße sehr klein. Kapsel eiförmig, zugespitzt, an den Nähten schwach zusammen gedrückt. Samen 2, eiförmig, braun. — An nassen Stellen in Ostindien. — Blüht fast stets, bei uns im Juli, August. ②. — Die bitteren Blätter sind gegen Nerven und gegen Blähungen, in Ceilan gegen Wechselfieber und in ganz Ostindien bei katarrhalischen Affektionen im letzten Stadium gebräuchlich; in Malabar laut man sie auch auf ähnliche Weise wie die Betel-Blätter.

B. hispida. Vahl. Zweidornige B.

Dornen achselständig, gepaart, ausgespreizt; Blätter verkehrt-eiförmig, dornig-stachelspitzig, kurzhaarig; Blüten einzeln, achselständig; die größeren Kelchzipfel elliptisch, stachelspitzig, sehr rauhaarig-striegelig. — *Rheede. 2. t. 47.* — *B. buxifolia. Lam. (nicht L.)*

Kestiger, rauhaariger Strauch von 2' Höhe, mit 5—8" langen, dicken, fast nach abwärts stehenden Dornen besetzt. Blätter sitzend, 8—12" lang, 6—8" breit, dicklich, auf beiden Flächen (doch stärker auf der untern) kurzhaarig-striegelig. Blüten sehr kurz-gestielt. Kelchzipfel so lang wie die Dornen. Corolle blau, 1 1/2" lang, flaumhaarig; Zipfel länglich, spitz. Kapsel länglich-oval, zusammengedrückt-4-seitig, spiglig. Samen 4, rundlich, flach, zuerst weißlich-, dann bräunlich-flockig. — Ostindien und Arabien. — Juni, Juli. \bar{h} . — Wurzel und Blätter sind in Ostindien als diuretische Heilmittel, letztere auch äußerlich bei Geschwülsten und Abscessen im Gebrauche. — Gleiche Heilkräfte hat auch *B. buxifolia. L.*, die ebenfalls in Ostindien wächst, im ganzen Ansehen der vorigen Art ähnelt und oft mit ihr verwechselt wird; doch sind hier die Blätter mehr elliptisch-oval, die Kelchzipfel kürzer als die Dornen und wenig von einander verschieden, aber der untere stumpf oder ausgerandet.

Acanthus. (Theophr.) Tourn. Bärentlaue.

Kelch 4-theilig, der obere und untere Zipfel viel größer und letzterer 2-spaltig. Corolle 1-lippig, 3-spaltig. Staubgefäße 4, gekrümmt; Antheren 1-fächerig, zottig. Narbe spitz-2-spaltig. Kapsel 2-fächerig, 4-samig.

Weglose oder dornige Kräuter. Aehre endständig und groß, auf einem langen, nackten, schaftartigen Stengel. Blüten mit 3 Deckblättern, das äußerste borstig-wimperig. Kelchzipfel kreuzweise, die 2 innern oder seitlichen viel kleiner. Corolle ansehnlich; Röhre äußerst kurz, innen zottig; Lippe am Grunde bisweilen gezähnt, übrigens ganzrandig. Das untere Paar der Staubfäden an der Spitze einwärts geschlagen, mit quer liegenden, das obere Paar mit aufrechten Antheren. Kapsel eiförmig, zusammengedrückt, vom Grunde bis zur Mitte 4-samig; Scheidewand von den Klappen sich trennend. Samen eiförmig, zusammengedrückt, höckerig, an dicken, stumpfen Haltern.

A. mollis. L. Rechte B.

Blätter buchtig-fiederspaltig, unbewehrt, glänzend; Zipfel breit, stumpf, etwas gezähnt; äußere Deckblätter dornig. — *Riv. mon. t. 84. Subb. hort. 3. t. 13. Lam. t. 550. Bluckw. t. 89. Plenk. t. 503.*

Wurzel stark, ästig, vielköpfig. Stengel steif aufrecht, 2—3' hoch, ganz einfach, dick, rundlich, etwas kantig, weichhaarig, blattlos oder unter der Aehre einige kleinere Blätter tragend. Die übrigen Blätter grundständig und fast rosettig am Boden ausgebreitet, gestielt, 1—1 1/2' lang, 5—8" breit, fast kahl, doch kurz-gewimpert, auf jeder Seite in 5—6 breite, buchtig-gezähnte Lappen mehr oder minder tief-gespalten. Aehre 8—16" lang, 2 1/2" breit, mit ganz stiellosen, genäherten und abwechselnden Blüten. Deckblätter groß; das äußere 1 1/2—2" lang, eiförmig, am Rande und an der Spitze dornig; die innern oder seitlichen eben so lang, doch sehr schmal und lineal-lanzettlich, fast schwerdtig, dornig-zugespißt, alle sammt dem Kelche flaumhaarig. Der obere Kelchzipfel länglich-spatelig, gewölbartig die Corolle deckend, vorn abgestugt-3-zählig, keglerig, meistens purpurröthlich; der untere etwas kürzer, vollkommen spatelig, am Ende kurz-2-spaltig; die 2 seitlichen sehr klein, eiförmig, zugespitzt, am Rande trockenhäutig. Corolle 2" lang, weiß ins Gelbliche, am untern, knorpeligen Theile, vorzüglich aber am Schlunde

dicht-zottig; Zipfel eirund. Staubfäden dick, gekrümmt. Griffel dünn; Kap-
sel 15'' lang, röthlich-braun, glänzend. — Auf feuchten, steinigen Stellen,
unter Gesträuchen im ganzen südlichen Europa. — Mai bis Juli. — Die
ganze Pflanze ist voll eines schleimigen, klebrigen Saftes, und es waren deshalb
in früheren Zeiten die Wurzel und die Blätter, *Radix et Herba Acan-
thi vel Braucæ ursinae verae* (*Axarda*, Diosc.) als erweichende,
einhüllende Mittel, bei Durchfällen, Katarthen, beim Blutspeien, äußer-
lich gegen Verbrennungen u. s. w. gebräuchlich und sind es im südlichen Eu-
ropa noch heut zu Tage.

A. longifolius. Host. ist von der eben beschriebenen Art nur durch
sehr lange, tief siedertheilige Blätter mit entfernt stehenden, ei-länglichen,
fast zugespitzten und eingeschnittenen, gezähnten, ganz unbewehrten Lappen,
weißliche, negaderige äußere und sehr schmale, lineal-pfriemige innere Deck-
blätter, ungezähnte obere und ausgerandete untere, so wie durch fast 2-spaltige,
innere Kelchzipfel verschieden. — Wächst in Dalmatien, wahrscheinlich auch in
andern Gegenden Süd-Europa's und wurde bisher mit *A. mollis*, L., mit dem
er ganz gleiche Eigenschaften besitzt, verwechselt. — Auch den *A. spinosus*,
L. (Sabb. 3. t. 14.) hat man gleich der ersten Art, aber der dornigen
Blätter wegen viel seltener angewendet. Beide waren überdieß beliebte Garten-
pflanzen bei den Römern und Griechen, von denen auch das Laub der ersten
Art am Capital der zierlichen corinthischen Säulenordnung nachgeformt wurde.

Dilivaria, Juss. *Dilivarie*.

Alles wie bei *Acanthus*, aber der untere Kelchzipfel ganz, die Staub-
fäden gleichförmig, gerade und die Antheren angewachsen.

Sträucher mit meistens dornigen Blättern und blattlosen Aehren. Deck-
blätter einzeln oder zu dreien.

D. ebracteata, Juss. *Deckblattlose D.*

Blätter länglich, am Grunde keilförmig, geschweift-gezähnt, dornig;
Blüthen ohne seitliche Deckblätter. — *Rumph. 6. t. 71. f. 1. Vahl. symb.*
t. 40. — Acanthus. Vahl.

Strauch von 3—4', unbewehrt, ästig, aufrecht, am Grunde oft ge-
stükt, mit weißlicher, etwas klebriger Rinde. Blätter kurz gestielt, 6—9''
lang, 1 1/2—2'' breit, etwas wellig, dicklich, lederig, ganz kahl und glänzend,
an jedem Rande 5—6 dornige Zähne tragend, im jüngern Zustande fast ganz-
randig. Aehren lang und dick. Deckblätter einzeln, ei-länglich, dornspizig.
Kelchzipfel spiz. Corolle groß, weiß, innen mit einem bräunlichen Streifen.
Kapseln gelblich. Samen schief-herzförmig, zusammen gedrückt, schwärzlich.
In Vorder- und Hinter-Indien, so wie auf den Inseln im indischen Ocean, an
nassen, aufgeschwemmten Stellen. — Blüht das ganze Jahr. \bar{H} . — Die Wurzel wird
als ein erbigendes, diaphoretisches und diuretisches Heilmittel, vorzüglich gegen
schleimiges Asthma, Koliken und Verkältungs-Krankheiten, auch gegen ver-
giftete Wunden, ödematöse Geschwülste u. s. w. angewendet.

D. illicifolia, Juss. (*Rheede. 2. t. 48. — Acanthus. L.*) hat sehr
viel mit *D. ebracteata*, Juss. gemein, doch trägt der Stengel an jedem
Knoten 4 Dornen, die Blätter sind viel kürzer und breiter, oval, buchtig-
gezähnt und dornig, welliger, jenen der Seehpalme oder Hülse ähnlich und
die röthlich-blauen Blüthen werden von 3 Deckblättern umgeben. — Sie
wächst auch in ganz Ostindien und wird in Malabar gegen Bisswunden von
giftigen Schlangen gebraucht. — Eine dritte, von *Rumph. 6. t. 71. f. 2.* abge-
bildete Art, besitzt längliche, ganzrandige Blätter, und nur einzelne Deckblät-
ter unter den Blüthen, weshalb sie mit der *D. volubilis*, N. v. E. (*Acan-
thus. Wall. t. 172.*) sehr überein zu kommen, wenn nicht gar mit ihr identisch

zu ser
gleich2-zäh
stellt,
trageständi
4, die
R. Iperia
die Kalle o
figent
doch
eirun
Keld
in R
Pflav. E.
mend
erster
oder
samm
Keld
Kried
die 2
dieseUnte
sel ound
Kap
Gr.

t. 1

brü
ellip
flan
ner
Abc
3—
blät
pur

zu seyn scheint. Sie wächst in Java, so wie auf den Molukken und wird auf gleiche Weise wie *D. ebracteata*. Juss. angewendet.

Rostellaria. N. v. E. Rostellarie.

Kelch 4—5-theilig, ungleich. Corolle 2-lippig; Oberlippe abgestutzt-2-zählig; Unterlippe 3-spaltig. Staubgefäße 2; Antherenfächer schief gestellt, das untere am Grunde geschnabelt. Kapsel vom Grunde an samenz tragend. Samen 4.

Tropische, kleine Kräuter oder Halbsträucher. Aehren end- und achselständig. Blüten kreuzweise, jede mit 2 Deckblättern. Kelchzipfel meistens 4, die 2 oberen klein, das 5te, wenn es vorhanden ist, sehr klein.

R. procumbens. N. v. E. Gestreckte R.

Stengel gestreckt oder aufsteigend, und wie die ei-lanzettlichen, wimperigen Blätter kurzhaarig; Aehren fast 4-seitig; Deckblätter so lang wie die Kelchzipfel und, wie diese, lanzettlich-lineal, rauhaarig. — *Justicia*. L.

Wurzel ästig. Stengel mehrere, ausgebreitet, $1\frac{1}{2}$ —1' lang und wie alle andern Theile mit steifen, gegliederten Härchen dicht besetzt. Blätter fast sitzend, $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ " lang, bald schmaler, bald breiter, meistens ei-länglich, doch auch länglich-lanzettlich oder gar lineal-lanzettlich, zuweilen auch bloß eiförmig, immer ganzrandig. Aehren endständig, aufrecht, 4 "— $1\frac{1}{2}$ " lang. Kelchzipfel steif, zugespitzt, hautrandig. Corolle rosenroth. — Auf Weiden und in Reisfeldern Ostindien's. — Blüht das ganze Jahr. ♀. — Den Saft dieser Pflanze hält man für heilsam bei einigen Augenkrankheiten.

R. diffusa. N. v. E. (*Justicia*, W.) und *R. rotundifolia*. N. v. E. (*Justicia procumbens*. Vahl. — nicht L.) an gleichen Stellen vorkommend, werden häufig mit der obigen Art verwechselt, auch gleich ihr gebraucht; erstere hat einen gestreckten, weisshäutigen und wie die rundlich-elliptischen oder auch lanzettlichen Blätter, kahlen oder schwach behaarten Stengel, zusammengesetzte, schlankte Aehren, kürzere Deckblätter als die feinwimperigen Kelchzipfel und fleischrothe Corollen; bei der zweiten ist der Stengel kürzer, kriechend und gleich den kreisrunden, 4—6" langen Blättern sehr rauhaarig, die Aehren sind kurz, die Deckblätter kürzer als die Kelchzipfel und so wie diese aus einer eiförmigen Basis fein zugespitzt, breit-hautrandig und kurzhaarig.

Graptophyllum. N. v. E. Buntblatt.

Kelch 5-theilig, gleich. Corolle röhrig; Oberlippe gerade, gewölbartig; Unterlippe 3-spaltig. Staubgefäße 2; Antheren pfeilig, unbewehrt. Kapsel am Grunde 2-fächerig und 4-samig.

Trauben endständig, aus achselständigen Traubchen gebildet. Deckblätter und Deckblättchen an der Basis der Blütenstielchen. Antherenfächer gleich. Kapsel geschnabelt. — Man kennt nur eine Art.

Gr. hortense. N. v. E. Zierliches B.

Rheede. 6. t. 60. *Rumph*. 4. t. 30. *Bot. mag.* t. 1870. *Bot. reg.* t. 1227. — *Justicia picta*. L.

Strauch von 6', bisweilen höher und baumartig. Aeste gerade, gestreift, brüchig, kahl, mit eben so brüchigen, weißlichen Aestchen. Blätter kurz-gestielt, elliptisch-lanzettlich, ganzrandig, spitz, mit einem breiten, buchtigen oder gestammten, weissen, seltener gelblichen oder röthlichen Flecke, die untern kleiner, kaum 2" lang, 1" breit, die übrigen 4—5" lang, 2" breit, bei einer Abart noch größer und schmutzig-blutroth, sehr selten ganz grün. Trauben 3—5" lang. Blütenstielchen klein, unten 3—4, oben nur 1-blüthig. Deckblätter klein und wie die Kelchzipfel lanzettlich. Corolle $1\frac{1}{2}$ " lang, purpurroth, an der innern Fläche drüsig; Röhre nach oben stark erweitert und

zusammen gedrückt; Oberlippe kurz - 2-spaltig, die Zipfel der Unterlippe länglich. — Wahrscheinlich in China einheimisch, doch im ganzen südlichen Asien allgemein als Bierstrauch gepflanzt. — Blüht fast stets. \bar{h} . — Die schleimigen, etwas unangenehm riechenden Blätter, so wie die ebenfalls schleimige Rinde werden gegen allerlei Geschwülste als ein zertheilendes oder auch zeitigendes Mittel, besonders häufig aber gegen Milchknotten oder anfangende Ektirrhositäten der Brüste angewendet.

Adhatoda. (Herm.) N. v. E. Adhatode.

Kelch 5 theilig, gleich, von großen Deckblättern klappig umhüllt. Corolle 2-lippig; Röhre kurz; Oberlippe gewölbbartig. Staubgefäße 2; Antherenfächer über einander und schief gestellt. Kapsel nur oben 4-samig.

Größtenteils ostindische Sträucher. Aehren mit einzeln stehenden Blüten. Deckblätter groß, stehen bleibend, außer diesen noch 2 kleinere oder fast eben so große, seitliche. Antherenfächer durch ein rhombisch-lanzettliches, schiefes Connektiv vereinigt, die untern oft gespornt. Kapsel unten etwas verschmälert und leer.

A. Betonica. N. v. E. Betonienartige A.

Blätter eiförmig-elliptisch, fast zählig-geschweift, schwach flaumhaarig; Aehre endständig, einseitwendig; Deckblätter und Deckblättchen eiförmig-elliptisch, wimperig, nekaderig; untere Antherenfächer gespornt. — Rheede. 2. t. 21. — *Justicia. L.*

Stengel mehrere, 2—4' hoch, in der Jugend aufrecht, im Alter nieder gebogen, rundlich, an den Knoten etwas aufgetrieben, kahl. Blätter kurz gestielt, 3—6" lang, 1—2" breit, an beiden Enden, doch mehr nach vorn verschmälert, fast kahl oder etwas flaumhaarig. Aehren einzeln an der Spitze jedes Aes, aufrecht, 3—6" lang. Deckblätter etwas zottig, weißlich und grün geadert; die innern schmaler. Kelchzipfel lineal-schwerdtig. Corolle 3/4" lang, weißlich und roth geadert. Oberlippe aufrecht, breitlich, spitz-2-zählig, die Zipfel der Unterlippe zurück gebogen. Kapsel weichhaarig. — Häufig in Ostindien. — Blüht das ganze Jahr. \bar{h} . — Eine Abkochung der Wurzel und der Blätter dient in Ostindien gegen Fieber, auch gegen Augenkrankheiten, Blutspien, Schwindsucht und asthmatische Beschwerden; der Saft wird gegen Schlangenbisse, die Blätter aber äußerlich gegen Geschwüre benützt.

A. Vasica. N. v. E. Rechte A.

Blätter länglich-elliptisch, unten flaumig; Aehren gegenständig in den Blattachsen, lang gestielt; Deckblätter eiförmig; Deckblättchen elliptisch; untere Antherenfächer stachelspitzig. — Herm. lugdb. t. 43. Rivin. mon. t. 129. Bot. mag. t. 861. — *Justicia Adhatoda. L.*

Strauch oder kleiner Baum von 12—20', mit zahlreichen, aufgerichteten, an den Knoten etwas erweiterten Aesten; Rinde ziemlich glatt, aschgrau, die jungen Triebe flaumig. Blätter 4—8" lang, 1 1/2—2 1/2" breit, auf 1/2" langen Stielen, stumpflich-zugespitzt, ganzrandig, oberseits fast kahl. Aehren in den obern Blattachsen, meistens länger als die Blätter und alle zusammen oft eine große, beblätterte Rispe bildend. Äußere Deckblätter länglich, 1" lang, spitz, 3—5-nervig, die 2 innern kürzer, fast lanzettlich, zugespitzt, länger als die eben so gestalteten Kelchzipfel. Corolle fast 1 1/2" lang, weißlich; Oberlippe stark gewölbt, ei-länglich, vorn abgestutzt oder ausgerandet-2-spaltig; die Zipfel der Unterlippe länglich, die seitlichen fast vertikal, der mittlere am Grunde roth-geadert. — Gemein in ganz Ostindien. — Blüht fast stets, am meisten zur Regenzeit. \bar{h} oder 5. — Wurzel, Blätter und Büschchen sind dort als antispasmodische und antiasthmatische Heilmittel, so wie gegen

Wechselfieber im Gebrauche. — Die Kohlen von diesem Holze werden vorzüglich zur Verfertigung von Schießpulver verwendet.

Gendarussa. (Rumph.) N. v. E. Gendarusse.

Alles wie bei *Adhatoda*, nur fehlen die großen, klappigen und bleibenden Deckblätter.

Blüthen in Aehren oder Witteln. Deckblätter klein oder, wenn größere vorkommen, abfallend.

G. vulgaris. N. v. E. Langblättrige G.

Blätter lanzettlich, verlängert, kahl; Aehren endständig, fast wirtelig, am Grunde beblättert; Deckblätter klein. — *Rheede*. 9. t. 42. *Rumph*. 4. t. 28. und 29. *Bot. reg.* t. 635. *Jacq. ecl.* t. 11. — *Justicia*. L.

Strauch von 4—7' mit grauer, kahler Rinde; Aeste zahlreich, ruthenförmig, theils abstehend, theils aufrecht, (einige auch oft wurzelnd), stielrund, an den Knoten etwas verdickt, dunkel purpurroth, die jungen Triebe grünlich und dunkel-purpurroth, glänzend. Blätter kurz gestielt, 3—8" lang, 1/2—1" breit, an beiden Enden verschmälert, stumpflich-zugespißt, ganzrandig oder undeutlich-gelockt, den Weidenblättern ähnlich, schlaff, oben dunkelgrün und glänzend, unten blässer und an den Hauptnerven purpurroth. Aehren 2—3" lang, 2-reihig; Wittel 4—8-blüthig. Deckblätter sehr klein, aus einer eiförmigen Basis pfriemig-zugespißt und wimperig. Kelch purpurrothlich; Zipfel pfriemig, gegen die Spitze wimperig. Corolle mennig-purpurroth oder weißlich, 8" lang, sehr schmal; Oberlippe lanzettlich, ausgerandet; Unterlippe in der Mitte faltig-runzelig, ihre Zipfel zugerundet. — Im östlichen Theile des indischen Archipels einheimisch, doch in ganz Indien in Hecken und Gebüschen verwildert. — Würt stets. \bar{h} . — Alle Theile dieses Strauches besitzen einen unangenehmen Geruch und Geschmack; die Abkochung der Blätter oder ihr Saft wirkt Brechen erregend und ist vorzüglich gegen das schleimige Asthma, noch häufiger bei chronischen, rheumatischen und gichtischen Leiden gebräuchlich; die Wurzel wendet man auch gegen chronische Diarrhöen und Schwäche der Verdauung, die Blätter gegen Augenflecken und zu Bädern gegen die Sicht an.

G. tranquebariensis. N. v. E. Tranquebarische G.

Gräulich-flaumhaarig; Blätter verkehrt-eiförmig-rundlich; Blüthen achselständig, einzeln, nach oben ährig; Deckblätter kreisrund, abgestutzt; Deckblättchen lineal. — *Justicia*. L. — *J. parvifolia*. Lam.

Wurzel dick, holzig, gedreht. Stengel krautig, am Grunde sehr ästig, 3-theilig, mit fast kahler, weißer Rinde; Aeste verlängert, rund, sehr weich und gräulich-flaumhaarig; Aestchen abwechselnd. Blätter höchstens 1", oft nur 3/4" lang und breit, auf eben so langen Stielen, am Grunde spitz, ganzrandig. Blüthen in allen Blattachsen sitzend, dem Aestchen oder der Knospe des Aestchens entgegen gesetzt, die obersten allmählig eine fast einseitwendige, etwas schräge Aehre bildend. Corollen 3" lang, gelb oder purpurn punkirt und linirt; Oberlippe aufrecht, ausgerandet; Unterlippe breit. — Gemein an dürren Stellen in Ostindien. — Immerblühend. \bar{h} . — Die Blätter sind als kühlend und eröffnend, vorzüglich bei Kinderpocken im Gebrauche. — Dasselbe findet auch mit den Blättern von *G. orixensis*. N. v. E. (*Justicia*. König. — *J. tranquebariensis*. Roxb.) statt; diese Art ist in Ostindien eben so gemein und unterscheidet sich von der vorher gehenden bloß durch die eiförmigen, dicht linirten, fast kahlen Blätter und durch die kreisrund-spateligen, gewimperten Deckblätter.

G. sericea. * Seidenhaarige G.

Blätter lanzettlich, seidenhaarig, am Rande umgerollt; Aehren endständig, wenigblüthig; Deckblätter 2, sichelig. — *Justicia*. R. et P. t. 9. b.

Strauch von 4', aufrecht, sehr ästig, seidenhaarig. Blätter fast sitzend, 15—20" lang, 5—6" breit, ganzrandig, spitz, unterseits sehr aderig, die blüthenständigen länglich-eiförmig. Kelchzipfel lanzettlich. Corolle an 2" lang, scharlachroth, aussen rauhaarig; obere Lippe aufrecht, ausgerandet, die Zipfel der untern länglich, stumpf. — Auf den Anden um Quito. *H.* — Wird daselbst gegen Pleuritis angewendet.

Leptostachya. N. v. E. Dünnähre.

Kelch 5-theilig, gleich. Corolle röhlig; Röhre kurz; Oberlippe breit-gewölbartig; Unterlippe konver, 3-spaltig. Staubgefäße 2; Antherenfächer schief über einander gestellt, unbewehrt, später wellig. Kapsel am Grunde samenlos und zusammen gedrückt, oben 4-samig.

Tropische Kräuter, selten Sträucher. Aehren sehr schlank, mit entfernten, gegenständigen, geknäuelten oder einzelnen, kleinen Blüten. Deckblätter und Deckblättchen klein, lineal-pfriemig. Corolle am Schlunde aufgeblasen. Kapsel an der Spitze nieder gedrückt. Samen weichstachelig, auf 2-spaltigen Haltern.

L. pectoralis. N. v. E. Brustheilende D.

Stengel am Grunde wurzelnd; Blätter lanzettlich, ganzrandig, kahl; Aehren fast rispig; Blüten wechsel- und gegenständig. — *Jacq. am. t. 3. Bot. reg. t. 796.* — *Justicia. Jacq.*

Stengel 2—3' lang, aufsteigend, nach oben gabelspaltig, rundlich, kahl, mit einer behaarten Linie; Aehre einfach. Blätter kurz gestielt, 2" lang, lanzettlich und lineal-lanzettlich, zugespitzt. Blütenstiele fädig. Blüten sitzend, einseitwendig. Deckblätter so lang wie der Kelch; dessen Zipfel lineal, spitz. Corolle purpurroth, mit weißer Röhre; Oberlippe vollkommen ganz, an der Spitze etwas zusammen gedrückt; Unterlippe abstehend, erweitert; Schlund weiß und gelb gestreift. — Auf den Antillen, an feuchten, schattigen Stellen. — Blüht im Frühjahr. *4.* — Die Pflanze riecht fast wie frisches Heu, doch angenehmer-aromatisch und schmeckt etwas der Senegawurzel ähnlich; auf den Antillen wird daraus ein lindernder und Auswurf befördernder Syrup bereitet, auch legt man die zerstoßenen Blätter auf Wunden und Geschwüre.

L. reptans. * Kriechende D.

Stengel kriechend, fadenförmig; Blätter ei-länglich, stumpf-zugespitzt, kahl; Aehren fädig, einzeln. — *Justicia. Sw.*

Wurzel kurz, fädig, etwas getheilt. Stengel nur einige Zoll lang, fast einfach, etwas eckig, kahl. Blätter gestielt, kaum 1" lang, ganzrandig. Aehre aufrecht, 1" lang, 3—5- oder auch mehrblüthig. Blüten sitzend, einseitwendig, sehr klein. Deckblätter kürzer als der Kelch; die Zipfel des letztern lineal, spitz. Corolle weiß, am Schlunde blutroth-gestreift; Oberlippe wenig concav, ausgerandet. Kapsel länglich, zusammen gedrückt. — An nassen, felsigen Stellen der Antillen. — Blüht im Frühjahr. *1.* — In Jamaica braucht man sie gegen das Blutspeien, auch bei Diarrhöen, äußerlich wie mehrere andere z. B. die aromatische *L. comata* * (*Sloan. 1. t. 103. f. 2.* — *Justicia. Sw.*) und *L. nitida*. N. v. E. (*Sloan. 1. t. 10. f. 2.* — *Justicia. Jacq.*) als Bundmittel.

Justicia (Houst.) L. Justicie.

Kelch 5-theilig, gleich. Corolle 2-lippig-präsentirtellerförmig; Röhre lang; Oberlippe schmal, zurück geschlagen; Unterlippe 3-spaltig. Staubgefäße 2; Antherenfächer parallel, am Grunde etwas ungleich. Kapsel an der Basis samenlos und zusammen gedrückt, an der Spitze 2-samig.

Weistens strauchartig. Aehre endständig, mit breiten, krautigen, später

abfallenden Deckblättern. Blüten gegenständig. Deckblättchen klein, pfriemig. Samenhälter stark und widerhakig.

J. Echolium. L. Langährige J.

Blätter verlängert-elliptisch, fein-flaumhaarig; Aehren endständig, 4-kantig; Deckblätter oval, stachelspitzig, ganzrandig, gewimpert, so lang als die Früchte; Oberlippe lineal, zurück geschlagen. — *Rheede 2. t. 20. Burm. zeyl. t. 4. f. 1. Bot. mag. t. 1847.*

Strauch von 2—4'; Aeste fein flaumhaarig, stielrund, an den Knoten verdickt, und etwas zusammen gedrückt. Blätter 3—4" lang, 1—1 1/2" breit, oben zugespitzt, jedoch stumpflich, unten in den Blattstiel etwas verschmälert, ganzrandig, schwach-wellig, oberseits fast kahl, dicklich, steif und brüchig. Aehren ziegelbachartig, 3—5" lang. Deckblätter 3/4—1" lang, 4—6" breit, stumpf und stachelspitzig, etwas wellig und scharf-wimperig. Kelchzipfel lineal-pfriemig, gewimpert. Corolle fast 2" lang, bläulich ins Gelbliche oder Röthliche; Röhre sehr schlank, doppelt länger als die Deckblätter und als der Saum; Oberlippe schmal-lineal, kurz-2 spaltig, am Grunde sehr erweitert; Unterlippe verbreitert, flach, mit 3 ovalen, ungleichen Zipfeln. — In Ostindien. — Blüht den größten Theil des Jahres hindurch. \bar{h} . — Die Wurzel braucht man als ein antiarthritisches Mittel, auch zugleich mit den Blättern gegen Dysurie, Steinbeschwerden und letztere gegen chronischen Husten und in Cochinchina sind sie vorzüglich gegen Panaritien berühmt.

J. rotundifolia. N. v. E. ist etwas niedriger, hat kleinere, sitzende, kurz elliptische, stumpfe, kahle Blätter, verkehrt eiförmig-rundliche, ungleich und scharf-gezähnelte Deckblätter von der halben Länge der Früchte und kleinere Corollen, mit verkehrt eiförmigen Zipfeln an der Unterlippe; in jeder andern Hinsicht kommt sie mit *J. Echolium* L. überein, wird auch in Ostindien oft dafür gehalten und daher wahrscheinlich eben so gebraucht.

J. tunicata. Afzel. wendet man in Sierra Leona zu erweichenden Umschlägen und *J. trisulca* Forsk. auf gleiche Weise in Arabien, vorzüglich bei entzündlichen Geschwülsten an.

Rhinacanthus. N. v. E. Nasenblume.

Alles wie bei *Justicia*, nur die Antherenfächer über einander gestellt.

Tropische Sträucher. Rispen achselständig, in eine endständige übergehend und 3-spaltig; ihre Aeste 2-spaltig, und an den Enden gehäufte oder kurzährige Blüten tragend. Samenhälter concav, stumpf.

Rh. communis. N. v. E. Gemeine N.

Blätter ei-länglich, elliptisch, flaumhaarig; Rispen achsel- und endständig, 3-theilig; Oberlippe lineal, gerade. — *Rheede. 9. t. 69. Bot. mag. t. 325.*

Strauch von 4—5' aufrecht; ästig. Stengel und Aeste rund, mit aschgrauer, ziemlich glatter Rinde, die jüngern Triebe undeutlich 6-seitig, fast kahl oder weichhaarig. Blätter 2—4" lang, 10—18" breit, auf 3—5" langen Stielen, stumpflich, ganzrandig, kahl oder häufiger mit sehr kurzen, angebrückten Härchen besetzt. Blütenstiele so lang oder länger wie die Blätter, trugboldig-rispig, flaumhaarig. Blüten gehäuft am Ende der Aestchen. Deckblätter lineal, sehr klein. Kelchzipfel lineal-pfriemig. Corolle fast 1 1/2" lang, weiß oder röthlich; Röhre sehr schlank, etwas zusammen gedrückt; Oberlippe aufrecht, lineal, kurz-2-spaltig, an den Seiten umgeboogen; Unterlippe im Verhältnisse zur obern sehr groß, tief 3-spaltig, Zipfel gleichförmig, länglich, stumpf. — In Ostindien einheimisch, auch daselbst sehr häufig angepflanzt. — Blüht zu jeder Zeit. \bar{h} . — Die Wurzel wird von den indischen Aerzten für ein Aphrodisiacum gehalten, viel allgemeiner ist jedoch ihre Anwendung

gegen die in Ostindien ungemene häufige Friesel-Glechte; die Blätter dienen zu gleichem Zwecke, wie auch gegen andere Hautkrankheiten.

Diclyptera. Juss. Diclyptere.

Kelch 5-theilig, gleich. Corolle 2-lippig, umgedreht; Oberlippe 3-, Unterlippe 2-zählig oder ganz. Staubgefäße 2; Antherenfächer parallel. Kapsel am Grunde samenlos, nach oben 4-samig.

Tropische Kräuter, selten Strauchig. Stengel meistens 6-seitig. Blüten in Köpfchen, von mehreren Deckblättern hüllartig umgeben, diese Köpfchen zu achsel- und endständigen, einfachen oder zusammengefügten Dolben gereiht. Röhre der Corolle meistens lang; Lippen flach, seltener concav. Kapsel am Grunde mehr oder weniger zusammen gedrückt; Scheidewand später oft sich trennend. Samen scheidig, an widerhakigen Haltern.

D. Rheedii. * Rheede's - *D.*

Blätter elliptisch-lanzettlich, zugespitzt, etwas gekerbt; Blütenstiele achselständig; Deckblätter lanzettlich und lineal-lanzettlich; Unterlippe der Corolle zugespitzt. — *Rheede*. 9. t. 43.

Nestiger Strauch von 2-6'; Stengel und obere Aeste eckig und grau, die jüngern 6-seitig, grün. Blätter kurz gestielt, $3\frac{1}{2}$ -6" lang, 10-18" breit, an beiden Enden stark verschmälert, zugespitzt, fein gekerbt, kahl, oben dunkel grün, unten blässer. Blütenstiele gegenständig, aufrecht, ziemlich lang. Deckblätter 1" lang, elliptisch, zugespitzt, die innern lineal-lanzettlich. Kelchzipfel lineal-lanzettlich, zugespitzt. Corolle 1" lang, ganz weiß; Röhre kurz und etwas zusammen gedrückt; Lippen aufgerichtet, die obere länglich, flach, nekadrig, mit 3 abgerundeten Zipfeln, die untere ei-lanzettlich, concav, zugespitzt. — In Malabar, an sandigen Stellen. 4. — Die Blätter sind daselbst gegen Husten, Blutspien, Auszehrung und sammt der Wurzel gegen das Asthma, äußerlich aber gegen Arthritis gebräuchlich. — Gewöhnlich wird diese Pflanze für *D. bivalvis*. Juss. gehalten, allein letztere ist kleiner, hat ei-längliche, nur 2" lange, unterseits punktirte Blätter, 3-spaltige Blütenstiele, ei-rundliche, gegrannte äußere und lanzettliche, zottige innere Deckblätter, so wie rothe Corollen; ihre Anwendung scheint jedoch gleich zu seyn.

*D. bicalyculata** (Lam. t. 12. f. 2. Cavan. 1. t. 71. — *Justicia*. Vahl. — *J. ligulata*. Lam. — *Dianthera malabarica*. L. fil.) findet sich häufig auf Schutthaufen, an Wegen, auch in Hecken Ostindiens und soll gegen Schlangengebisse heilsam seyn. — Sie ist jährlich, hat einen aufrechten, kurzhaarigen Stengel, kurz gestielte, eiförmige, zugespitzte, kahl, ober schärfliche, ganzrandige, $1\frac{1}{2}$ " lange, 9-10" breite Blätter, gabelspaltige Blütenstiele mit 2-3-blüthigen, fadenförmigen Stielchen und länglichen, fein-zugespitzten Deckblättern, nur 1-blüthige Köpfchen mit dem Ansätze zu einem zweiten fehlenden, ihre Blüten außen von einer verwachsenblättrigen, langen Hülle oder einem sogenannten äußern Kelche umgeben, 4-5 lineal-lanzettliche, grannig-zugespitzte Deckblättchen, kleine Kelche und kleine rosenrothe Corollen.

Von *D. multiflora*. Juss. werden die Blätter in Quito als Gemüse gegessen und die Wurzel zum Reinigen der Zähne gebraucht; eben daselbst findet sich noch eine andere Art: *D. acuminata*. Juss., die sehr schleimig ist, und zur Bereitung einer eigenen „Lokro“ genannten Speise dient.

Hypoestes. Soland. Hypoestes.

Kelch 5-theilig, gleich. Corolle 2-lippig; Unterlippe tief 3-spaltig. Staubgefäße 2; Antheren 1-fächerig. Das Uebrige wie bei *Diclyptera*.

Kräuter oder Halbsträucher. Blüten in eingehüllten, durch Fehlschlaggen gewöhnlich nur 1-blüthigen Köpfchen und letztere in einfache, selten ästige

Dotben gestellt. Hülle 4-blättrig, am Grunde verhärtend. Antheren seitlich. Samen ei-rundlich, linsig-zusammen gedrückt, höckerig, an pfriemigen Haltern.

H. triflora. R. et S. Dreiblütthige H.

Blätter eiförmig, ganzrandig, kurzhaarig; Blüthenstiele achselständig, verlängert, 3-spaltig; Blüthenblätter lineal-lanzettlich; Hüllblätter lineal, ungleich. — *Justicia. Forsk.*

Stengel krautig; Aeste zottig, 4-furchig. Blätter gestielt, entfernt, 1" lang, bisweilen gegen die Basis undeutlich-gekerbt. Blüthenstiele gegen- und wechselständig, weichhaarig, 2—3-mal länger als die Blätter, am Ende 3—4 einblütthige Köpfe tragend; die blüthenständigen Blätter gepaart, gestielt, stumpf, kürzer als die Blüthen. Hüllblätter am Grunde verwachsen. Deckblätter länger als der Kelch, ungleich, stumpf. Kelchzipfel pfriemig. — Auf Bergen in Arabien. 4. — Wird dort gegen Husten, so wie auch bei Augenkrankheiten angewendet.

Andrographis. Wall. Andrographis.

Kelch 5-theilig, gleich. Corolle 2-lippig, fast umgedreht; Oberlippe 3-spaltig; Unterlippe ganz oder 2-spaltig. Staubgefäße 2; Antherenfächer parallel, am Grunde bärtig. Kapsel bis zur Basis 2-fächerig und 4-∞-samig.

Meistens jährige, ostindische Kräuter. Trauben achselständig, schlank, einfach oder 2—3-spaltig, einseitigwendig. Deckblätter 2, kürzer als die schmalen Kelchzipfel. Kapsel elliptisch oder lanzettlich, niedergedrückt. Scheidewand angewachsen. Samen oval, stierundlich, am Grunde schief-abgestutzt, zahnsäherartig-feingrubig. Halter gestielt, erweitert-schuppenförmig, abfallend.

A. paniculata. Wall. Rispiqe A.

Stengel so, wie die lanzettlichen, sehr kurz gestielten Blätter kahl; Trauben 2-spaltig oder gabelig; Kapsel ∞-samig. — *Rheede. 9. t. 56. Jacq. ecl. t. 34. — Justicia. Barm.*

Wurzel faserig, braun. Stengel aufrecht, 1—2 1/2' hoch, steif, scharf-4-kantig und furchig; Aeste armförmig, ausgebreitet. Blätter fast sitzend, 2—3" lang, 8—12" breit, die obern allmählig kleiner und endlich ganz klein, alle sehr abstehend oder fast zurück gebogen, kahl und glatt, ganzrandig oder undeutlich-kerbig und mit Ausnahme der obersten nur stumpflich-zugespitzt. Trauben aus allen Blattachsen, klein, locker, ganz abstehend und zusammen eine ausgedehnte, beblätterte Rispe bildend. Blüthen klein, entfernt, ziemlich lang gestielt und drüsenhaarig. Deckblätter sehr klein, pfriemig. Kelchzipfel schmal-lanzettlich, pfriemig-zugespitzt. Corolle 8" lang, rosenroth, oder weiß und am Schlunde purpurn gefleckt; Röhre dünn-walzig; Oberlippe aufrecht, länglich-verkehrt-eiförmig, tief-3-spaltig; Unterlippe zurück geschlagen, lineal, concav, tief-ausgerandet. Staubgefäße zottig. Kapsel 1" lang, 4-seitig-zusammengedrückt, an beiden Enden spitz. Samen zu 4—6 in jedem Fache, orangegelb, glänzend. — In trockenen, schattigen Stellen in Ostindien. — Immerblühend. ①. — Die ganze Pflanze ist sehr bitter und steht in ganz Ostindien im großen Ansehen; sie wird häufig gegen Schwäche der Verdauung, Unterleibsstockungen, Wechselfieber, Ruhren und gegen die Cholera verordnet, auch hält man sie für heilsam bei Schlangenbissen.

A. echioides. N. v. E. Natterkopffartige A.

Stengel so, wie die sitzenden, länglichen und linealen Blätter zottig-kurzhaarig; Trauben ährig, zurück gekrümmt. — *Rheede. 9. t. 46. Herm. lugdb. t. 69. — Justicia. L.*

Wurzel faserig; Stengel 1—3' hoch, aufrecht, steif, 4-seitig, dicht mit

weißen Haaren besetzt und am Grunde in ähnliche, aufsteigende Nester getheilt. Blätter kreuzweise-genähert, 2—3' lang, 6—10'' breit, (die obersten kleiner) ganzrandig, stumpf, zurück gebogen und etwas rinnig, auf beiden Flächen dicht behaart. Nerven in den Adern aller Blätter, meistens kürzer als diese, einfach oder auch gabelspaltig-zusammengesetzt und dann oft länger als die Blätter, ausgespreizt oder zurück gekrümmt. Deckblätter lanzettlich-psriemig und wie die schmal lineal-schwerdtigen, psriemig-zugespißten Kelchzipfel zottig-kurzhaarig. Corolle klein, weiß und purpurroth gestreift; Oberlippe aufrecht, breit, 3-spaltig; Unterlippe zurück geschlagen, lineal, am Ende 2-zählig. Kapsel länglich-elliptisch, behaart. — Auf unbebauten Plätzen, Schutthaufen und alten Mauern in Ostindien. — Blüht das ganze Jahr. ♂. — Ist ebenfalls bitter und wird gegen Wechselfieber gebraucht, aber auch von den Eingebornen für ein sehr kräftiges Mittel gegen die Hundswuth gehalten.

b) Thunbergiae.

Thunbergia. L. fil. Thunbergie.

Kelch kurz, abgestutzt oder mehrzählig. Corolle glockig-trichterig; Zipfel 5, fast gleich. Staubgefäße 4; Antheren parallel, wimperig-bärtig. Kapsel 2-fächerig, 2—4-samig, nach oben geschnabell.

Meistens Kletternde, ostindische Sträucher. Blüten ansehnlich, achselständig, einzeln oder traubig. Kelch schalenförmig, aussen von 2 Deckblättern klappig bedeckt. Corolle am Schlunde aufgeblasen; Saum abstehend. Antheren aufrecht, psriemig, das eine Fach etwas kleiner und am Grunde grannig-gespornt. Narbe trichterig, fast 2-lippig. Kapsel an der Basis kugelig, nach oben schnabelartig-ver schmälert, niebergebrückt. Samen kugelig.

Th. fragrans. Roxb. Wohlriechende Th.

Kletternd; Blätter fast herzförmig, länglich, zugespitzt, am Grunde eckig, spitz, weichhaarig; Blüten einzeln, gestielt; Kelch 12-zählig. — Roxb. t. t. 67. Bot. mag. t. 1881.

Wurzel mit vielen dicken, holzigen Fasern. Stengel und Nester 12 bis 18' hoch emporsteigend, rund, an den Knoten aufgetrieben, die ältern kahl, mit aschgrauer Rinde, die jüngern flaumig. Blätter gestielt, 3' lang, 1 bis 1 1/2'' breit, gegen die Basis etwas lappig oder eckig, übrigens ganzrandig, 3-nervig, kahl, doch scharflich. Blütenstiele 1—2'' lang, flaumig. Deckblätter länglich, zugespitzt, concav. Kelchzähne spitz. Corolle weiß; Röhre zusammen gedrückt, gegen die Mitte erweitert, gekrümmt; Zipfel verkehrteiförmig, am Ende ausgerandet oder fast 3-lappig. Kapsel 2-samig. — Häufig in Hecken und Gebüsch, an nassen Stellen in Ostindien, wird überdies allgemein daselbst cultivirt und ist jetzt auch in Westindien. — Blüht fast stets. ♀. — Die ganze Pflanze riecht sehr stark und angenehm und wird in Westindien als ein tonisch-aromatisches Heilmittel verwendet.

Auch bei der Gattung *Adenosma*. R. Br. findet sich ein starker, aromatischer Geruch, welcher bei der neuholländischen *A. coerulea*. R. Br. den Minzen, bei der ostindischen *A. Thymus*. N. v. E. dem Thymian sehr ähnlich ist.

Die Familie der Acanthineen besteht aus 61 Gattungen und 607 Arten, welche überall zwischen den Wendekreisen in großer Menge vorkommen; auch in den zunächst an die Tropen gränzenden Gegenden finden sie sich, doch in viel geringerer Menge und verschwinden gegen den 35° nördl. und südl. Breite fast gänzlich; in Europa sind nur 4 Arten der Gattung *Acanthus* und zwar bloß in den Ländern am mittelländischen Meere einheimisch. — Für die Heilkunde sind diese Gewächse nicht ohne Bedeutung, doch ist (außer Acan-

thus)
wordi
geben
Meng
jenen
wurf
geges
bebeu
Verb
ten
auf t
Nier
und
tische
und
bar
in ve
Einr
ten
fici
mit
pte
tici

unte
gleich
gend
gangs
mit
lipp
eing
fäul
umf
ung

Sar
spät

Un

stet
blät
als
glei
vig
P.

fast
Se

thus) keines derselben in Europa gebräuchlich, auch keines chemisch untersucht worden; dennoch kann man mit Gewißheit folgende Bestandtheile bei ihnen angeben und zwar Erstens: schleimige, die bei sehr vielen in überwiegender Menge vorkommen, weshalb auch diese theils äußerlich, theils innerlich in allen jenen Fällen angewendet werden, wo man erweichender, einhüllender oder Auswurf befördernder Mittel bedarf, auch werden einige derselben als Gemüse gegessen. Zweitens: bitteren Extractivstoff, der ebenfalls sehr vielen im bedeutenden Grade eigen ist und die Anwendung mehrerer bei Schwäche der Verdauung, Wechselfiebern, chronischen Diarrhöen u. s. w. veranlaßt. Drittens: scharfe Bestandtheile, wodurch mehrere eine vorzügliche Einwirkung auf die Schleimbäute, die äußere Haut, auch auf die Absonderung in den Nieren, ferner auf die Nervengeflechte der Brust und des Unterleibes äußern und nach Umständen bei Verschleimungen, rheumatischen, gichtischen, asthmatischen Beschwerden, Wassersuchten, Hautkrankheiten, auch als Brechmittel und gegen Schlangenbisse angewendet werden. Viertens: besitzen viele offenbar ein ätherisches, theils sehr angenehm, theils unangenehm riechendes Oehl in verschiedenem Grade und dadurch auch eine mehr oder weniger starke reizende Einwirkung auf das Gefäß- und Nervensystem. Endlich giebt es hier Fünftens: färbende Stoffe; so färbt man z. B. in Peru mit *Justicia inficiens*. Vahl. und *J. secundiflora*. Vahl. schön blau, eben so auch mit *Nelsonia hirsuta*. R. et S. in Java, dagegen wird mit *Diclyptera tinctoria** (*Justicia*. Roxb.) in Ostindien roth und mit *Justicia tinctoria*. Lour. in Cochinchina grün gefärbt.

132. Familie: Lentibularien, Lentibulariae.

Im Wasser oder an nassen Stellen lebende Kräuter. Stengel häufig untergetaucht, der herausragende Theil schafstartig, und die Blätter dann gleichfalls untergetaucht, sehr fein zerschnitten, wurzelartig und Blasen tragend, oder der Stengel ist verkürzt und die Blätter rosettig am Grunde, ganz und ganzrandig. Blüthen einzeln am Ende der Schäfte oder traubig, mit einzelnen Deckblättern, seltener ohne diese. Kelch 2-lippig. Corolle 2-lippig oder fast maskirt, gespornt. Staubgefäße 2; Antheren oft in der Mitte eingeschnürt. Fruchtknoten 1-fächerig, mit einem freien, ∞ -eigen Mittelsäulchen. Griffel 1; Narbe 2-lippig. Kapsel 1-fächerig, ∞ -samig, rings umschnitten oder 2-flappig. Samen klein, eiweißlos. Embryo meistens ungetheilt.

Durch die 1-fächerigen Kapseln mit freiem Säulchen und eiweißlosen Samen sind sie von den Scrophulariaceen verschieden und eben dadurch den später folgenden, regelmäßige Blüthen tragenden Primulaceen nahe verwandt.

Pinguicula (C. Gesn.) Tourn. Fettkraut.

Kelch 5-spaltig, 2-lippig. Corolle 2-lippig; Oberlippe ausgerandet; Unterlippe 3-spaltig. Kapsel 2-flappig.

Klebrig-drüsenhaarige Kräuter mit verkümmertem Stengel, rosettigen, fleischig-häutigen Blättern und einzelnen, lang gestielten Blüthen, ohne Deckblätter. 3 Kelchzipfel nach oben, 2 nach unten. Oberlippe der Corolle kürzer als die Unterlippe. Staubgefäße und Griffel sehr kurz. Narbenzipfel ungleich, der untere verdickt. Kapsel eiförmig oder kurz-geschnabelt, halb-2-flappig. Samen fast walzig.

P. vulgaris. L. Gemeines F.; Schmeerkraut.

Blätter oval-länglich, am Rande eingerollt; Sporn gerade, spitz, fast so lang als die Corolle, ihre Zipfel länglich, fast gleich. — *F. D.* t. 93. *Schk.* t. 3. *Sturm.* H. 14. *Reichb. pl. cr.* t. 84.

Wurzel faserig. Blätter 1—2" lang, 4—9" breit, stumpf, ganzrandig, fleischig, blasgrün und auf beiden Flächen mit durchsichtigen, klebrigen Härchen besetzt. Blütenstiele einzeln oder zu 2—6, zwischen den Blättern entspringend, aufrecht, 3—6" hoch, stielrund, schlank. Blüten übergebogen. Oberlippe des Kelches aufrecht; Unterlippe zurück geschlagen; Zipfel lineal-länglich. Corolle 3/4" lang, violett, am Saumen graulichweiß-zottig, am Schlunde aufgeblasen und schwach zusammen gedrückt; Zipfel stumpf. — Auf nassen Wiesen, vorzüglich auf Moorboden im nördlichen und mittlern Europa. — Mai, Juni. 4. — Früher waren die Blätter, *Folia Pinguiculae*, im frischen Zustande als ein gelindes Purgirmittel, auch bei der Lungensucht und äußerlich gegen Wunden und Geschwüre im Gebrauche; den Schafen soll diese Pflanze sehr schädlich seyn und auch zur Tödtung des Ungeiefers gebraucht werden können. — Im nördlichen Europa bedient man sich häufig der Blätter, um durch Uebergießen derselben mit frisch gemolkener Milch letztere sehr dick und wohlschmeckender zu machen.

P. longifolia. DeC. und *P. leptoceras*. Reichb. pl. cr. t. 82. werden von den Bergbewohnern Piemonts, Savoyens und Ober-Italiens ebenfalls gegen Wunden angewendet.

Die Gattung *Utricularia*. L. unterscheidet sich durch ihren tief-2-theiligen, gleichen Kelch, fast maskirte Corollen mit kurz-3-lappiger Oberlippe und ganzer Unterlippe, so wie durch die ringsum auffpringende Kapselfel. — Die meisten Arten schwimmen frei im Wasser und tragen an den einsachen oder doppelt und 3-fach-siederig-geschnittenen Blättern eigenthümliche, elastische Blasen, die vor der Blüthezeit mit Wasser gefüllt sind, später jedoch Luft enthalten und somit die spezifisch leichter gewordene Pflanze an die Oberfläche des Wassers heben, um daselbst ihre Blüten entfalten zu können; zuletzt füllen sich die Blasen abermals mit Wasser und das Gewächs taucht wieder in die Tiefe. — In Europa finden sich 4 Arten in Sümpfen und Wassergräben; am allgemeinsten ist *U. vulgaris*. L. (F. D. t. 138. Lam. t. 14. f. 1. Sturm. H. 13.) und war früher als *Herba Lentibulariae* gegen Dysurie, häufiger äußerlich bei Wunden und Geschwüren gebräuchlich. Unter den zahlreichen exotischen Arten wird nur *U. reticulata*. Sm. (Rheede. 9. t. 70.) in Malabar und zwar gegen Blähungen angewendet.

Im Ganzen gehören zu dieser Familie 3 Gattungen und 99 Arten. Obschon über alle Welttheile verbreitet, sind sie doch mit Ausnahme von Neu-Holland, das beinahe 1/4 aller Utricularien beherbergt, nirgends in bedeutender Anzahl vorhanden. — Von ihren Eigenschaften ist außer dem, was bei *Pinguicula* angegeben wurde, nichts weiter bekannt, doch kann man bei der sehr großen Aehnlichkeit, welche alle Arten jener Gattung untereinander haben, wohl mit Gewisheit voraus setzen, daß sie auch hierin übereinkommen. Schade, daß die Chemie noch gar keine Nachweisung über die hier vorhandenen Stoffe gab und somit auch jene eigenthümliche Veränderung der, mit den Blättern von *Pinguicula vulgaris*. L. behandelten Milch noch ganz unerklärt bleiben muß.

133. Familie: Solanineen, Solanaceae.

Kräuter und Sträucher, selten baumartig; Stengel und Aeste rundlich oder unregelmäßig-eckig, ohne deutliche Knoten. Blätter zerstreut, ganz oder verschieden gelappt, die zunächst der Blüthe stehenden oft zu zweien beisammen. Nebenblätter 0. Blütenstiele in oder häufiger ausser den Blattachsen, auch endständig, 1—∞blüthig, deckblattlos. Kelch 5-, selten 4- oder 3-spaltig, fast regelmäßig, bleibend und oft vergrößert, selten zum Theil

abfalle
Knosp
ren au
telt P
centen
bar 4-
ober b
fleischi
Kotyle
ninen
det, 1
gen u
a) B
bidyna
gefäße
reae
d) S
rig.
steinfr

nach
bärtig

Kelch
umgeb
flacht,
der S
fend;
nierenf
länglic
Br. c

Kestch
Bot.

8" b
chen b
der S
1" la
Grund
seidig-
Juni
von C

tellert
Zipfel
gleich

abfallend. Corollensaum 5-, selten 4-spaltig, meistens regelmäßig, in der Knospe längsfaltig. Staubgefäße 5, selten 4 und dann didynamisch. Antheren aufrecht oder schaukelnd; ihre Fächer parallel, der Länge nach oder mittelst Löchern sich öffnend. Fruchtknoten 2-fächerig, mit zwei ∞ -eiiigen Placenten an der Scheidewand. Griffel 1; Narbe einfach. Frucht 2- oder scheinbar 4-fächerig, kapselartig mit einer den Klappen parallelen Scheidewand oder beerig, selten steinfruchtartig. Samen ∞ , sitzend. Embryo gekrümmt im fleischigen Eiweiße, oft excentrisch; Würzelchen gegen den Nabel gekehrt; Kotyledonen im Keimen blattig.

Man kann hier 5 Gruppen unterscheiden, von denen die erste die Solanineen mit den Scrophulariaceen, die zweite mit den Bignoniaceen verbindet, die beiden folgenden den ausgebildeten Typus der Familie an sich tragen und die letzte einen Uebergang zu den Convolvulinen vermittelt.

a) *Browallieae*: Kelch und Corolle fast regelmäßig. Staubgefäße 4, didynamisch. b) *Crescentieae*: Kelch und Corolle unregelmäßig. Staubgefäße 4, mit dem Ansatze zu einem 5ten. Beere rindig, groß. c) *Daturaeeae*: Kelch und Corolle regelmäßig. Staubgefäße 5. Frucht kapselartig. d) *Solaneeae*: Kelch und Corolle regelmäßig. Staubgefäße 5. Frucht beerig. e) *Nolaneae*: Kelch und Corolle regelmäßig. Staubgefäße 5. Frucht steinfruchtartig.

a) *Browallieae*.

Browallia. L. *Browallie*.

Kelch röhrig, kurz-5-spaltig. Corolle präsentirtellerförmig; Röhre nach oben bauchig; Saum schief, 5-theilig; Staubfäden an der Spitze bärtig; Antheren ungleich. Narbe 4-höckerig. Kapsel 2-fächerig, 2-flappig.

Südamerikanische Kräuter. Blüthen einzeln, achsel- und endständig. Kelch 5-seitig, 10-ripplig, am Grunde verschmälert; Zipfel stumpf. Corolle umgedreht; Zipfel rundlich, der obere größer und 3-nervig. Staubfäden verflacht, nach oben mit zahlreichen, ästigen Haaren besetzt; die 2 längern an der Spitze bogig, auch keilförmig-abgestutzt und den Schlund der Corolle schließend; das obere Antherenfach sehr klein, die Antheren des kürzern Paares nierenförmig. Griffel zusammen gedreht. Narbe schwach 2-lappig. Kapsel länglich; Klappen kurz 2-spaltig. Samen eckig und fein grubig-punktirt.

Br. demissa. L. Niedrige *Br.*

Blätter ei länglich, stumpf, am Grunde spitz; Blüthenstiele wie die Nesselchen flaumig; Kelche kahl. — *L. h. Cl. t. 17. Subb. hort. 2. t. 100. Bot. mag. t. 1136.*

Stengel aufrecht, 1-4' hoch, ästig. Blätter gestielt, 1 1/2" lang, 8" breit, ganzrandig, nekadrig, auf beiden Flächen mit zerstreuten Härchen besetzt. Blüthenstiele in den Blattachsen, selten in den Achseln, bei der Frucht 3-6" lang und ausgesperret. Kelchzipfel lanzettlich. Corolle 1" lang; Röhre weißlich; Zipfel verkehrt-eiförmig, ausgerandet, blau, am Grunde weiß. Kapsel etwas kürzer als der vergrößerte Kelch, an der Spitze seidig-haarig. — In Columbien. — Blüht dort im Januar, bei uns vom Juni bis September. D . — Das Dekokt dieser Pflanze wird gegen eine Art von Grind (dort „Luma“ genannt) angewendet.

Franciscea. Pohl. *Franciscea*.

Kelch glockig, etwas aufgeblasen, kurz-5-spaltig. Corolle präsentirtellerförmig; Röhre gekrümmt, nach oben bauchig; Saum schief, 5-theilig; Zipfel mit den Rändern auf einanderliegend. Staubfäden kahl; Antheren gleichförmig. Narbe ungleich-2-lappig. Kapsel 2-fächerig, 2-flappig.

Braslianische, halb aufrechte Sträucher. Blätter länglich. Blüten achsel- und endständig, auf stehenden bleibenden, fast gegliederten und deckblättrigen Stielen, meistens trugdolbig, selten einzeln. Kelchzipfel breit-lanzettlich, gleich. Corollenröhre doppelt länger als der Kelch; Zipfel breit-zugerundet, ausgeschweift, der obere nur etwas größer. Die 2 innern Staubgefäße an der Spitze kurz-eingekrümmt; Antheren aufliegend, an beiden Enden ausgerandet, den Schlund versperrend. Griffel oben verdickt, gekrümmt. Narbe dick, der obere Zipfel größer. Kapsel eiförmig, etwas stachelspitzig; Klappen untheilbar. Samen länglich, fast 3-seitig, feingrubig-punktirt und scharf. — Scheint von *Brunfelsia*. L. kaum verschieden zu seyn.

Fr. uniflora. Pohl. Einblütige Fr.

Keste weitschweifig-abstehend; Blätter elliptisch, spitz; Deckblätter lanzettlich und wie die Kelche kahl; Blüten einzeln. — Pohl. t. 1. Bot. mag. t. 2829. — *Brunfelsia*. Don.

Strauch von 6', vom Grunde an ästig, aufsteigend, bisweilen gestreckt, stielrund, nackt, kahl und biegsam; Keste verlängert, an der Spitze beblättert. Blätter sehr kurz gestielt, 2—2 1/2" lang, 1" breit, abstehend, ganzrandig, oben gelblich-, unten graulich-grün. Blüten weichenartig riechend, auf sehr kurzen, in der Mitte fast gegliederten und daselbst 2 sehr kleine, lanzettliche, hinfällige Deckblätter tragenden Blütenstielen. Kelchzähne eilanzettlich, am Grunde etwas rostbraun. Corolle 2" lang; Röhre weißlich; Zipfel lilafarbig, breit-zugerundet. — An scharfartigen Stellen in Brasilien. — September, Oktober. K. — Die ganze Pflanze hat einen unangenehm bitterlichen und scharfen Geschmack, insbesondere ist dieses bei der Wurzel der Fall; sie ist auch schon seit Jahrhunderten in Brasilien als ein kräftiges Heilmittel gegen Bisse giftiger Schlangen berühmt, bewirkt in größerer Gabe heftiges Abführen, Erbrechen und starke Schweiße und wird noch heut zu Tage sehr häufig, vorzüglich gegen veraltete Syphilis, Knochenschmerzen, Hautausschläge, Geschwüre, auch gegen die Merkurial-Krankheit innerlich und äußerlich gebraucht.

b) Crescentieae.

Crescentia. L. Kürbisbaum.

Kelch 2-theilig, abfallend. Corolle glockig-bauchig; Saum 2-lippig; Oberlippe kurz, gekerbt; Unterlippe 3-spaltig. Staubgefäße: 4 fruchtbar und ein Ansatz zu einem 5ten. Narbe 2-plattig. Beere rindig, 1-fächerig. Samen im Marke nistend.

Tropische, amerikanische Bäume. Blütenstiele 1-blütig, aus dem Stamme und den alten Ästen entspringend. Kelchzipfel gleichförmig, oval, concav. Corollenröhre kurz, gekrümmt, oder wie gefaltet. Saum kurz-4- oder 5-spaltig, wellig-gezähnt. Narbe sehr verdickt. Beere kürbisartig, groß. Samen rundlich-herzförmig, zusammen gedrückt, ohne Ordnung im Marke zerstreut. Cr. Cujete. L. Großfrüchtiger K.

Blätter länglich-lanzettlich, wellig, gehäuft; Früchte fast oval. — *Commel. hort. 1. t. 71. Jacq. am. t. 111.*

Baum von 20—30'; Stamm gedreht, mit weißlicher, knotiger Rinde; Keste sehr lang, einfach oder wenig verzweigt, meistens horizontal ausgebreitet. Blätter büschelweise gehäuft, kurz gestielt, 5—7" lang, 1 1/2" breit, an beiden Enden, doch mehr gegen die Basis verschmälert, spitz, ganzrandig, kahl, hellgrün und etwas glänzend. Blüten groß, auf 1" langen Stielen, unangenehm riechend. Kelch tief-2-theilig. Corolle 1 1/2" lang, grünlich-gelb mit helleren und dunkleren, rothen oder bräunlichen Streifen; Zipfel breit, am Rande unregelmäßig ausgezackt. Staubgefäße so lang wie die Corolle.

Frucht
bis 1'
und C
vielfäl
Brustl
über b
gebrat
Schirre

Cr. c
sicht d
sind di
wenig

Saum
Narbe

gelegt.
Saum
rund,

T. J

eiförm

hängt
tere 1)
sehung
weißen
Coroll
rig; 2
untern
ren in
länglic
zusamm
Das M
tia Cu

5-spalt

Blatto
rig un
abstebe
stumpf
am G
am G
und m
grubig

Frucht halb mehr oval-elliptisch, halb mehr rundlich, verschieden groß, oft bis 1' lang; Rinde grünlich, holzig; Mark schwammig-saftig. — Westindien und Süd-Amerika. **F.** — Das säuerlich-süße Mark der Früchte wird dort vielfältig und vorzüglich bei entzündlichen oder galligen Krankheiten, bei vielen Brustbeschwerden (besonders bei der Phthisis), dann in der Wassersucht, äußerlich aber bei Quetschungen und Verbrennungen, von den Negern auch als Speise gebraucht. Aus der holzigen Fruchthülle werden allerlei Geräte und Geschirre, Körbe, Töpfe, Schalen, Löffel u. s. w. gefertigt.

Die übrigen Arten dieser Gattung, z. B. *Cr. acuminata* Boupl., *Cr. cucurbitina* Lam. t. 547. *Cr. edulis* Desv. kommen in Hinsicht der medizinischen Anwendung ganz mit der eben erwähnten überein, doch sind die 2 letzteren ihrer gebrechlicheren Schale wegen in anderer Beziehung weniger brauchbar.

Tanaecium. Sw. Jarobe.

Kelch röhrig, abgestutzt, fast ganzrandig. Corolle röhrig-trichterig; Saum erweitert, 5-spaltig. Staubgefäße 4, mit dem Ansätze zu einem 5ten, Narbe 2-lappig. Beere rindig, 2-fächerig. Samen im Marke dachziegelig.

Kletternde, amerikanische Sträucher. Blätter einfach oder zusammen gesetzt. Blütenstiele achselständig, mehrblüthig. Kelch am Grunde schief; Saum fast abgestutzt oder undeutlich 5-zählig. Corolle verlängert; Zipfel eiförmig, wellig-faltig, fast gleich. Beere Kürbisartig, sehr groß.

T. Jaroba. Sw. Rankende J.

Untere Blättere 3-zählig, obere gepaart, rankentragend; Blättchen eiförmig, zugespitzt.

Sehr hoch an Bäumen empor kletternd; Aeste krautig, schlaff, herabhängend, stielrund, sehr schwach gerillt. Blätter und Blättchen gestielt; letztere 1/2' lang, kahl, fast häutig. Ranken an den obersten Blättern, als Fortsetzung des Blattstiemes, säbig, steif. Trauben mit wenigen, gegenständigen, weißen Blüten auf dicken Stielen. Kelch röhrig-glockig, sehr fein-5-zählig. Corollenröhre 6—7" lang, walzlich, unter dem Schilde bauchig, weichhaarig; Zipfel eiförmig, spitz, die 2 oberen mehr genähert und aufrecht, die 3 untern abstehend-zurückgeschlagen. Staubfäden pfriemig-3-seitig; Antheren innen raubhaarig und schwarz. Narbenzipfel zurück geschlagen. Frucht länglich, 1' lang; Rinde hart, bei der Reife brüchig. Samen groß, breit, zusammen gedrückt, dicht dachziegelig. — In Westindien und Brasilien. **F.** — Das Mark der Früchte wird in Brasilien fast eben so, wie jenes der *Crescentia Cujete*. L. gebraucht.

c) *Datureae*.

Hyoscyamus. (Diosc.) Tourn. Wilsenkraut.

Kelch glockig-urnenförmig, 5-spaltig. Corolle trichterig; Saum schief-5-spaltig. Kapsel 2-fächerig, deckelartig sich öffnend.

Krautig, selten halbstrauchig, klebrig-haarig. Blüten einzeln in den Blattachseln, oft fast sitzend, selten endständig gehäuft. Kelch später leberig und steif, die Kapsel dicht umhüllend. Corollenröhre kurz; Saum aufrecht-abstehend, halb-5-spaltig, seltener auf einer Seite ganz gespalten; Zipfel stumpf, der eine etwas breiter. Staubgefäße und Griffel etwas eingebogen, am Grunde der Corolle befestigt. Narbe kopfig. Kapsel im Kelche versenkt, am Grunde bauchig, oben in einen Hals verschmälert, beiderseits 1-furchig, und mit einem kurzen Deckel aufspringend. Samen rundlich-nierenförmig, feingrubig, an 2 verdickten, von der Scheidewand etwas abstehenden Placenten.

H. niger. L. Schwarzes B.; gemeines B., Teufelsauge, Bi-
geunerkraut, Schlafkraut.

Blätter stengelumfassend, ei-länglich, buchtig-eckig, die blüthenständigen fast ganzrandig; Blüthen heinabe sitzend. — *F. D. t. 1452. Schk. t. 44. Sturm. H. 3. Blackw. t. 550. Plenck. t. 97. Hayne. 1. t. 28. Duff. 1. t. 4. Wagn. 1. t. 97. und 98.*

Wurzel möhrenartig, etwas ästig, weißlich. Stengel 1 1/2—4' hoch, aufrecht, etwas ästig, fast stielrund, und wie die ganze Pflanze mit langen, weichen, flebrigen Zotten besetzt. Wurzelblätter gestielt, 8—12" lang, 4—5" breit, auf sehr gutem Boden sogar mehr als doppelt so groß, tief buchtig oder fiederförmig, ihre Lappen ei-länglich oder verlängert, spitz und meistens in einzeln, grobe Zähne vorspringend, zur Blüthezeit immer fehlend; Stengelblätter allmählig kleiner, halb umfassend, buchtig-eingeschnitten, am Ende so, wie die Lappen und Zähne fast zugespitzt; die sehr genäherten blüthenständigen, nur 2 oder 4 grobe Zähne tragend, die obersten auch oft ganzrandig, alle schmutzig-grün, etwas fleischig, weich und flebrig-zottig. Blüthen einzeln in allen obern Blattachseln, einseitwendig und zusammen eine dichte, beblätterte, einwärts gebogene, nach dem Verblühen gerade und verlängerte Achse bildend. Kelch krugförmig, grob-netzartig und (vorzüglich an der untern Hälfte) zottig; Zipfel eiförmig, feinspitzig, später fast stechend. Corolle an 15" lang, kahl, schmutzig-gelblich mit einem violetten Aderneze, am Grunde purpur-violett; Zipfel breit-eiförmig, stumpf oder zurück gedrückt. Staubfäden pfriemig, etwas zottig; Antheren länglich, violett. Fruchtknoten rundlich. Griffel fadenförmig, so lang wie die Staubgefäße; Narbe niedergedrückt-kopfig. Kapsel 1/2" lang, von dem zolllangen Kelche dicht umschlossen. Samen gelblich-grau, runzelig. — So erscheint die Pflanze, wenn ihre Samen (wie gewöhnlich) schon im Herbst keimen und sie sich demnach als zweijährig verhält; keimen dagegen ihre Samen im Frühjahr, so bleibt sie jährig, der einfache Stengel wird nur 1/2—1' hoch, trägt nie fiederförmige, sondern nur buchtig-gezähnte, bisweilen fast ganzrandige, mehr eiförmige, viel weniger zottige Blätter und weit kleinere, nie in eine Achse auswachsende, blässere und etwas kleinere Blüthen. Erstere Form (*Bot. mag. t. 2394*) hat man unter dem Namen *H. bohemicus*. *Schm.* oder *H. agrostis*. *Kit.* als eigene Art aufgestellt und eine Varietät davon mit blaßgelben, ungeaderten Corollen auch *H. pallidus*. *W.* genannt. — Die Hauptform wächst in ganz Europa an wüsten Plätzen, Schutthaufen und an Wegen, die zweite mehr auf bebauten Stellen. — Mai bis August. ② oder ①. Das Kraut und die Samen, *Herba et Semen Hyoscyami*, schon seit den älteren Zeiten der Medizin als ein sehr kräftiges, narkotisches Heilmittel bekannt, gehören auch noch heut zu Tage unter die wichtigsten Mittel dieser Klasse. Erstere muß für den Arzneigebrauch vor der völligen Entwicklung der Blüthen gesammelt werden; es riecht sehr stark, unangenehm, betäubend, und enthält (außer mehreren Salzen, so wie den gewöhnlichen, schleimigen und extraktivstoffigen Bestandtheilen) vorzüglich ein eigenthümliches, narkotisches Alkaloid (*Hyoscyamin*), eine eigenthümliche Säure und ein nach Canthariden riechendes Prinzip, bei den Samen findet sich auch noch viel fettes Oehl. Die Wirkungen des Bissenkrautes in größeren Gaben sind jene der narkotischen Gifte, in kleinerer Gabe ist es ein treffliches, beruhigendes, dem Crothismus des nervösen und sekundär auch die Aufregung des Gefäßsystems beruhigendes und dabei bei vielfältigen, krampfartigen Leiden, aber auch in der Nachperiode entzündlicher Krankheiten, bei fortwährendem Schmerze innerlich und äußerlich häufig gebräuchliches Arzneimittel; nur sollte stets die wildwachsende Pflanze gesammelt und das am häufigsten verordnete Extrakt möglichst sorgfältig bereitet werden. Von Mehreren wurde auch die Wurzel angewendet.

H. a

die ob
Riv
Plent

1 1/2

die ob

eckig-

die ob

bilden

bauch

umge

bis G

wurde

chen l

offizi

Vor

ri e

sehr

ten fü

ropa

breit

randig

H. a

rollen

Bot.

chig,

eben

Rande

terig:

violet

pfel g

März

Arten

doch

Es ist

Art ist

mit d

rothe

viel z

sche l

gesch

Corol

gewe

längl

eine

reich

zügti

den

D

H. albus. L. Weißes B.

Blätter gestielt, herzförmig - rundlich, stumpf und stumpf-buchtig, die obere keilförmig-rhombisch, ausgeschweift-gezähnt; Blüthen fast sitzend. — Rivin. mon. t. 103. Bull. t. 99. Lam. t. 117. f. 2. Blackw. t. 111. Plenk. t. 98.

Stengel 1—2' hoch, etwas ästig, klebrig und weiß-zottig. Blätter 1 1/2—3" lang und eben so breit, auf 1—2" langen, zottigen Stielen, nur die obersten kürzer gestielt, die untern eirund, am Grunde herzförmig, stumpf, eckig-buchtig, klebrig, dicht mit kurzen Härchen und zerstreuten Bottenhaaren besetzt, die obere schwach ausgeschweift-gezähnt. Blüthen später eine verlängerte Röhre bildend, die untern kurz gestielt. Kelch sehr zottig, am Grunde weit weniger bauchig. Corolle weißlich, gleichfarbig oder am Grunde violett; Saum etwas umgebogen. — An Wegen und trockenen Stellen im südlichen Europa. — Juni bis September. **Q.** — Kommt mit dem vorigen in den Heilkräften überein, wurde aber mit Recht stets für milder gehalten und ist in mehreren südlichen Ländern, aber auch in Frankreich als **Herba Hyoscyami albi** officinell. Hierher gehört auch die von Dioscorides erwähnte dritte Art des **Υοοξύαμος**, welche damals am häufigsten angewendet wurde. — **H. canariensis. Ker.** (Bot. reg. t. 180. — **H. varians. Vis.**) ist dem vorigen sehr nahe verwandt und wurde oft mit ihm verwechselt, aber auch nicht selten für **H. aureus. L.** gehalten; er wächst ebenfalls im ganzen südlichen Europa, so wie auf den Canarien, ist schwächer als **H. albus**, trägt unten breit herzförmig-abgestuzte, eckig-gezähnte, oben aber länglich-spatelige, ganzrandige Blätter und gelbe, am Grunde violette oder grüne Corollen.

H. aureus. L. Goldfarbiges B.

Blätter gestielt, herz-eirund, spiseckig-gezähnt; Blüthen gestielt; Corollensaum an der Seite gespalten; 3 Zipfel größer, wellig. — Bull. 20. Bot. mag. t. 87. Fl. gr. t. 231.

Eine der schönsten Arten dieser Gattung. Stengel 1—2' hoch, halbstrau- chig, zottig, schlank und schwach. Blätter lang gestielt, 1—1 1/2" lang und eben so breit, spiz, wellig, auf beiden Flächen etwas, weit mehr jedoch am Rande haarig. Blütenstiele so lang, wie die Blattstiele. Kelch zottig, trich- terig; Zipfel eiförmig, feinzugespißt. Corolle 1 1/2" lang, goldgelb, im Grunde violett; Röhre schmal-trichterig, verlängert; Saum wellig, die 3 oberen Zi- pfel größer. Früchte nickend. — In den Ländern am mittelländischen Meere. — März, bis Oktober. **H.** — Besitzt ähnliche Heilkräfte wie die vorhergehenden Arten und wurde auch schon in den ältesten Zeiten wie **H. albus. L.** angewendet; doch schrieb man ihm eine etwas stärker narkotische Eigenschaft als letzterem zu. Es ist zugleich die zweite Art des **Υοοξύαμος** bei Dioscorides, dessen erste Art jetzt den Namen **H. reticulatus. L.** führt und gleichsam das schwarze mit dem weißen Bilsenkraute verbindet, aber sich von beiden durch schmutzig- rothe und purpurn-geaderte Corollen unterscheidet, auch damals, als angeblich viel zu heftig wirkend, nicht gebraucht wurde. — Der in Aegypten einheimi- sche **H. Senecionis. W.** (Alpin. exot. t. 89.) ist nur durch stärker ein- geschnittene, fast 3-lappige Blätter und beinahe gleiche, auch kaum wellige Corollenzipfel verschieden. In seiner Heimath wird er gleich den übrigen an- gewendet. — **H. muticus. L.** (**H. Datora. Forsk.?**) ist durch seine ei- länglichen, theils eckig-gezähnten, theils ganzrandigen Blätter, durch gestielte, eine lange Traube bildende Blüthen und nie stehend-steife Kelchzähne aus- gezeichnet, wächst in Aegypten so wie im Orient und wird in Aegypten (vor- züglich bei Samen) häufig gebraucht. Auch hat man in ihm jene Pflanze sin- den wollen, die zu dem **Νεκυον** Homers verwendet wurde.

II. physaloides. L. Schluttenartiges B.

Blätter gestielt, fast herzförmig-eiförmig, ganzrandig; Blüten doldig-gehäuft, endständig; Kelche aufgeblasen, unbewehrt, viel größer als die Kapsel. — *Linn. amoen. 8. t. 6. f. 1. Bot. mag. t. 852.*

Wurzel dick, ästig. Stengel $3/4$ —1' hoch, aufrecht, einfach oder oben etwas ästig, weichhaarig, am Grunde schuppig. Blätter $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ " lang, 1—2" breit, die untern stumpf, die obern spitz, am Grunde schwach-herzförmig, oder häufiger abgestutzt, oft etwas ausgeschweift, schwarz-grün, auf beiden Flächen fast kahl oder flaumig. Blüten zu 3—9, in endständigen Büscheln, einige auch achselständig, auf zottig-kurzhaarigen Stielen. Kelche glockig, etwas kurzhaarig, bei der Frucht fast kugelig-aufgeblasen und beinahe 8-mal größer als diese; Zähne eiförmig, spitz. Corolle $3/4$ " lang, bläulich-purpurröthlich, etwas länger als die Staubgefäße, doch kürzer als der Griffel; Nöhre unten gleichförmig-walzlich, in der Mitte schnell erweitert; Saum regelmäsig. — Nord-Asien. — März, April. 4. — Die Bewohner Sibiriens brauchen das Kraut und die Wurzel als ein Berausungsmittel anstatt des Opiums, auch als Schmerz stillend so wie gegen Schlaflosigkeit, die dortigen Aerzte überdies bei typhösen Fiebern, inveterirter Syphilis, Knochenschmerzen, gegen verschiedene Brustbeschwerden und bei Diarrhöen; die Wurzel soll auch bei schmerzhaften Hämorrhoiden und gegen Blutharnen heilsam seyn.

Scopolina. Schult. Scopoline.

Kelch glockig, 5-zählig. Corolle röhrig-glockig, 5-zählig. Kapsel 2-fächerig, deckelartig sich öffnend.

Kahl, im äußern Ansehen der Tollkirsche, im Blütenbaue dem Bilsenkraute ähnlich. Blüten achselständig. Staubgefäße kurz; Kapsel fast kugelförmig. Placenten dicht der Scheidewand anliegend.

Sc. atropoides. Schult. Tollkirschenartige Sc.

Jacq. obs. t. 20. Houtt. 5. t. 42. Sturm. H. 21. Bot. mag. t. 1126. —

Hyoscyamus Scopolia. L. Scopola carniolica. Jacq.

Wurzel dick, ästig, knotig, fast horizontal. Stengel 1—2' hoch, aufrecht, rundlich-eckig, in 2—3 einfache, absteigende Aeste getheilt. Blätter elliptisch, in den Blattstiel herablaufend, $2\frac{1}{2}$ —4" lang, 16"—3" breit, ganzrandig, etwas runzelig, die untersten kleiner, stumpf und mehr verkehrt-eiförmig-länglich, die übrigen spitz oder zugespitzt, die oberständigen zu zweien beisammen stehend, das eine immer kleiner, die obersten wieder einzeln. Blüten einzeln, auf $1\frac{1}{2}$ " langen, schlanken Stielen herab-hängend. Kelch weit-glockig. Zähne kurz, 3-eckig, spitz. Corolle 1" lang, außen glänzend, schmutzig-roth und gelbgrünlich-geadert, am Grunde gelbgrün, innen gelblich-olivengrün; Saum in 5 sehr kurze, breit-eirunde Zipfelchen gespalten. Kapsel in dem aufgeblasen-glockigen Kelche. — In schattigen Wäldern von Baiern, Krain, Ungarn und Croatien. — April bis Juni. 4. — Besitzt dieselben narkotischen Eigenschaften wie das Bilsenkraut, wurde auch von einigen Aerzten gegen mancherlei nervöse Leiden verordnet, war jedoch ihres beschränkten Vorkommens wegen nie allgemeiner gebräuchlich.

Nicotiana. (Dalech.) Tourn. Tabak.

Kelch röhrig-glockig, 5-spaltig. Corolle trichterig; Saum 5-faltig. Kapsel 2—4-fächerig, 2—4-flappig.

Klebrig-haarige, amerikanische Kräuter, selten strauchig. Blüten traubig oder rispig, sehr selten einzeln und achselständig. Kelch bis zur Hälfte 5-spaltig. Corollenröhre meistens verlängert, am Schlunde erweitert, selten kurz; Saum flach ausgebreitet, halb-5-spaltig. Staubgefäße und Griffel fast so lang wie

die Corolle. Narbe kopfig, ausgerandet. Kapsel oval oder oval-kugelig, an der Spitze sich öffnend. Samenträger gesondert. Samen klein, runzelig-feingrubig.

N. Tabacum. L. Gemeiner T.; virginischer T.
Blätter sitzend, länglich-lanzettlich, zugespitzt, die untern herab laufend; Schlund der Corolle aufgeblasen, hauchig; Zipfel zugespitzt. — *Bull. t. 285. Knorr. t. T. 11. Sabb. hort. t. 99. Schk. t. 44. Blackw. t. 146. Plenk. t. 99. Düff. 12. t. 18. Wagn. 1. t. 101.*

Wurzel senkrecht, ästig, weißlich. Stengel aufrecht 3—6' hoch, dick, vielrund und wie die ganze Pflanze drüsig-weichhaarig, nach oben ästig. Blätter 6—15" lang, 2—6" breit, die untersten kleiner, mehr oval, elliptisch, in einen Blattstiel herablaufend, die folgenden am größten, länglich, zugespitzt, halb-stengelumfassend; und schwach herablaufend, die obersten viel kürzer, schmal-lanzettlich, sitzend, allmählig in lineale Deckblätter übergehend, alle ganzrandig und fleisch-grün. Ripe endständig, groß, vielblütig. Kelch etwas bauchig; Zähne aus breiter Basis lanzettlich, lang-zugespitzt. Corolle drüsenhaarig, 2 1/2" lang, rosa-roth, in mehreren Abflufungen, die lange, oben bauchig erweiterte Röhre weißlich-roth; Zipfel breit-eiförmig, lang-zugespitzt. Staubfäden am Grunde zottig. Kapsel eiförmig-oval, spiz. — In Westindien einheimisch, jetzt in allen Welttheilen cultivirt. — Juli bis Oktober. ①. — Die ganze Pflanze riecht ekelhaft und betäubend, schmeckt bitterlich-scharf und beißend, enthält (außer Eiweißstoff, Ammonium, Aepfel- und Essigsäure, mehreren Salzen u. s. w.) vorzüglich ein eigenhümliches, flüchtiges, öhlartiges Alkaloid (Nicotin), dann ein crystallinisches, ätherisches Oehl (Nicotianin oder Tabakscampher) und gehört unter die heftigen, narlotisch-scharfen Gifte. Als Heilmittel werden die Blätter, *Herba Nicotiana*, angewendet; außer ihrer stark narlotischen Eigenschaft wirken sie auch vorzugsweise reizend auf die Schleimhäute, die Harn absondernden Organe, den Darmkanal und auf das lymphatische System, werden in Amerika häufig, bei uns jedoch nur selten innerlich, häufiger äußerlich (besonders die Zysaktsrauch-Pflanze) als Wiederbetäubungsmittel Scheintodter, dann bei eingeklemmten Brüchen u. s. w. angewendet. — Den medizinischen Gebrauch übertrifft aber bei weitem die, bald nach der ersten Einführung des Tabaks aus Amerika nach Europa (um das Jahr 1560) mit reißender Schnelligkeit bis in die fernsten Gegenden aller andern Welttheile vorgedrungene und leider fast überall zum unentbehrlichsten, erkünstelten Bedürfnisse gewordene, diätetische Anwendung des Tabaks als Rauch-, Schnupf- und Raummittel.

N. macrophylla. Spr. ist von dem gemeinen Tabak bloß durch dickere Stengel, viel breitere, stengelumfassende, eiförmige, spiz, an der Basis gehörte Blätter und durch breite, Herz-gespizte Corollenzipfel verschieden, wird übrigens eben so gebaut und auf ganz gleiche Weise verwendet.

N. chinensis. Fisch. wird in China, so wie auf den großen und kleinen Sunda-Inseln als Tabak cultivirt, ist auch die dort allein officinelle Art und unterscheidet sich von *N. Tabacum. L.* durch den halbstrauchigen Stengel, durch gestielte, eiförmige und ei-längliche, spiz Blätter, so wie durch eiförmige, spiz Corollenzipfel. — Auch *N. fruticosa. L.* (*Mill. t. 193. f. 1.*), *N. decurrens. Ag.*, *N. petiolata. Ag.* u. a. stimmen vollkommen mit *N. Tabacum. L.* überein.

N. rustica. L. Bauern-T.; kleiner oder türkischer T.

Blätter gestielt, eiförmig, stumpf; Corollenröhre kurz, walzlich; Zipfel rundlich, stumpf. — *Bull. t. 289. Blackw. t. 437. Plenk. t. 100.*

Stengel 2—4' hoch, aufrecht, einfach oder ästig, klebrig-zottig. Blätter 4—8" lang, 2—5" breit, auf 1 1/2—2" tangen Stielen, ganzrandig, oval

oder eiförmig und an der Basis abgerundet oder bisweilen etwas herzförmig, vorn sehr stumpf, flaumhaarig-klebrig, gelblich-grün, die obersten viel kleiner und kürzer gestielt. Rispen endständig, ziemlich gedrängt, sehr klebrig. Kelchzipfel ungleich, eiförmig, stumpf, zottig-wimperig. Corolle 10'' lang, grünlich-gelb; Röhre breit, weichhaarig-zottig; Saum fast kreisrund, kahl. Kapsel beinahe kugelig. — Stamm ebenfalls aus dem bessern Amerika, wird jetzt in mehreren Welttheilen gebaut und oft verwildert angetroffen. — Juni, August. \odot . — Besitzt dieselben Eigenschaften, wie der gemeine Tabak und soll jene Art seyn, die zuerst von allen nach Europa kam; da jedoch der daraus bereitete Rauch- und Schnupftabak nicht so beliebt ist, als jener von den schon genannten Arten, so wird sie auch bei uns weniger allgemein (doch häufig im Oriente) cultivirt.

Nieder als die genannten Arten sind *N. paniculata* L., *N. cernithoides* Lehm., *N. Langsdorffii* Weinm. n. e. a.; viel scharfer aber ist *N. glutinosa* L. und *N. pulmonarioides* Kunth.; letztere, welche längliche, spige, in den Blattstiel herablaufende, etwas wellige Blätter, traubig-rispike Blüthen, fast präsentirtellerförmige, weiße Corollen mit stumpfen Zipfeln besitzt, wird in Peru als Arzneipflanze cultivirt, aber wegen des sehr scharfen und unangenehmen Geschmacks wegen nicht zum Rauchen verwendet.

Datura. (Garc.) L. Stechapfel.

Kelch röhrig, 5-spaltig, abfallend. Corolle trichterig; Saum 5-faltig-gezähnt. Narbe 2-plattig. Kapsel halb 4-fächerig, 4-flappig.

Jährige Kräuter, selten strauchig, sehr stark und betäubend riechend. Blüthen groß, einzeln in den Achseln oder zur Seite der Blätter. Kelch lang und schlaff, gleich nach der Blüthe bis auf die stehen bleibende, schildförmige Basis abfallend oder der Länge nach sich waltend und noch längere Zeit stehen bleibend. Corollenröhre wenig länger als der Kelch; Saum sehr kurz 5-spaltig, stark gefaltet; Zipfel meistens lang-zugespitzt. Staubgefäße und Griffel fädig, kürzer als die Corolle. Kapsel oval, dornig oder unbewehrt, am Grunde 4-fächerig, nach oben nur 2-fächerig. Samen an den verdickten von der Achse oder Scheidewand entfernt gehaltenen Placenten, rundlich-nierenförmig, zusammen gedrückt, runzelig und ausgeföhen-punktirt.

a) *Datura*: Kelch über der Basis ringsum sich trennend; Antheren gesondert.

D. Stramonium L. Gemeiner St.; Dornapfel, Rauchapfel.

Blätter eiförmig, buchtig gezähnt, kahl; Kapseln dornig, aufrecht. — *F. D. t.* 436. *Jacq. A. t.* 309. *Schk. t.* 43. *Blackw. t.* 313. *Plenk. t.* 96. *Hayne. 4. t.* 7. *Düff. 1. t.* 3.

Wurzel senkrecht, ästig, weiß. Stängel aufrecht, 2-5' hoch, (bisweilen zvergartig) gabelförmig und sparrig-ästig, kietrund, glatt und kahl, nur die innere Seite der Aeste und Blattstiele flaumig. Blätter 3-8'' lang, 2-5'' breit, gestielt, spig, zugespitzt-eckig-gezähnt, kahl oder unten an den Nerven flaumig. Blüthen sehr kurz gestielt. Kelch 2'' lang, 5-lappig, kahl; Zähne eiförmig, zugespitzt. Corolle 4'' lang, weiß; Saum 5-eckig, mit 5 lang-zugespizten Zipfelchen. Fruchtknoten eiförmig, dicht mit kurzen, fleischigen Borsten bedeckt. Narbenzipfel an einander schließend. Kapsel kurz gestielt, groß, auf der zurück geschlagenen Basis des Kelches sitzend, eiförmig, schwach 4-seitig, stumpf, dicht mit abstehenden, geraden, pfriemigen, spigen Dornen besetzt. Samen linsengroß, schwarz-braun. — Im nördlichen Ostindien, (keineswegs in Amerika) einheimisch, kam durch die Zigeuner nach Europa und ist jetzt überall an Wegen, Schutthäusen, um Dörfer, eben so in ganz Asien, Nord-Amerika und Nord-Afrika zu finden. — Juli bis September. \odot . — Offizinell sind

die Blätter und die Samen, *Herba et Semen Stramonii* vel *Datura*. Erstere riechen äußerst widrig und betäubend, schmecken eckelhaft und bitter, enthalten als Hauptbestandtheil ebenfalls ein eigenthümliches nar-
kotisches Alkaloid (*Daturin*) und gehören so, wie die Samen, zu den heftigsten
narkotisch-scharfen Giften, die vorzüglich auf die Ganglien-Nerven, auf das
Rückenmark und den herumreichenden Nerven zu wirken scheinen; als Arz-
neimittel hat man sie besonders gegen Manie, Epilepsie, hartnäckige Schmer-
zen nervöser Art und viele andere Nervenleiden, am häufigsten gegen nervöses
Asthma, Krampfbusten u. s. w. empfohlen, doch ist bis jetzt ihre Anwendung
immer beschränkter als jene der verwandten Mittel geblieben.

D. Tatula. L. (Meerb. t. 13.) ist von *D. Stramonium* L. bloß
hoch, den purpur-violetten, weißlich punktirten Stengel, durch eben so ge-
färbte Blattstiele und Blattnerren, schwach purpurröthliche Kelche und blaß
blaue Corollen verschieden, scheint ebenfalls aus Asien zu stammen, findet
sich jetzt auch häufig im südlichen Europa, so wie in Amerika und wird auf
gleiche Weise gebraucht; im südlichen Amerika bedient man sich auch der Ah-
kochen, so wie eines Breiumschlages aus den Blüthen gegen Geschwülste der
Füße, so wie gegen den Krampf.

D. fastuosa L. (Moris. 3. s. 15. t. 2. f. 4. Barrel. t. 1172. Zannoni
t. 162.) ist ebenfalls dem gewöhnlichen Stengel ähnlich, jedoch im Ganzen
vielleicht etwas größer, weniger hoch, trägt kürzere, etwas breitere, mehr zusam-
mengezogene, fast kugelige Blätter, beinahe um die Hälfte kleinere Corollen
und kleiner dornige Kapselfrüchte, an denen insbesondere die 4 obersten Dornen
viel länger als die übrigen sind. Wächst in China, lebt auch auf den
indischen Inseln und wird dort ganz wie *D. Stramonium* L. angewendet.

D. Metel L. Weichhaariger Schmu. *J. serotina* A.
Blätter ungleich-herzförmig, fast ganzrandig oder buchtig gezähnt,
weichhaarig; Kapseln hängend, fugeig, dornig. — *Klweede*, 2. t. 281
Rumph. t. 87. *Bol. magd.* 1440.

Stengel 3—6' hoch, aufrecht, mit zahlreichen, fast sparrigen Ästchen,
Stielrund und wie alle grünen Theile dicht mit weichen Haaren bedeckt, die
innere Seite der Äste, so wie die Blüthenstiele fast zottig. Blätter 5—12"
lang, 3—7" breit, ziemlich lang gestielt, eiförmig, am Grunde meistens un-
gleich und dadurch etwas herzförmig, spitz, am Rande beiderseits mit 2—3 we-
nig vorstehenden Ecken, die kleineren auch ganzrandig, aschgrau-flaumhaarig,
Blüthen sehr groß, kurz gestielt, Kelch 4" lang, wulstlich, flaumig, weißlich-
grün; Zipfel ei-länglich, zugespitzt. Corolle 7—9" lang, weiß, des Abends
schwach lilienartig riechend. Saum 3 1/2" breit, seine Faltten in kurze, lang
und fein zugespitzte Zipfeln endigend. Kapsel von der Größe jener der *Rap-
kastanie*, dicht mit kurzen, dicken Dornen besetzt. Samen ockergelb. Im gan-
zen südlichen Asien, in Afrika und auf den canarischen Inseln. — Blüht dort
das ganze Jahr. — Diese schon den Arabern wohl bekannte Art scheint
weit narkotischer als *D. Stramonium* L. zu seyn; in Ostindien braucht man
die Wurzel, die Blätter und Samen innerlich und äußerlich als Heilmittel,
auch bedienen sich dort häufig Diebe der letzteren, um jene, die sie befehlen wol-
len, zu betäuben oder vielmehr in den Zustand eines wachenden Traumes zu
versetzen; aus den Samen wird ferner in Verbindung mit Opium, Hanf und
einigen Gewürzen ein starkes, bei den Mahomedanern statt des verbotenen Wei-
nes gebräuchliches Berausungsmittel zusammengesetzt, dessen Genuß eine unbe-
schreibliche Fröhlichkeit und das höchste Wohlbehagen erregen soll.

D. fastuosa L. (*Rumph.* 5. t. 87. *Sabb. hort.* 4. t. 93. *Knorr.*
t. 8. 11.) verhält sich beinahe so zu *D. Metel* wie *D. Stramonium* zu *D.*
Tatula, ist wie letztere gefärbt, in allen Theilen etwas kleiner und schwächer.

behaart als *D. Metel.*, die Blätter sind mehr eiförmig, doch fast immer am Grunde ungleich, buchtig-gezähnt oder fast ganzrandig, der Kelch ist etwas eckig, grünlich-purpurrothlich, die Corolle außen violett, innen weiß, die kugelige, hängende Kapsel bald dornig, bald nur höckerig, bald ganz glatt. Wächst in Ostindien und Afrika, jetzt auch in Süd-Amerika und wird häufig, besonders die Varietas mit gefüllten Blumen (eine seltene Erscheinung in dieser Familie) kultivirt, auch in Ostindien sowohl innerlich (besonders gegen nervöse Brustkrämpfe) als auch äußerlich (wie *Hyoscyamus* und *Cicuta*) angewendet. *b) Brugmansia*: Kelch der Länge nach sich spaltend und erst später abfallend; Antheren verbunden.

D. sanguinea. R. et P. Blutrother St.

Baumartig; Blätter länglich, zugespitzt, buchtig-gezähnt, unten flaumig; Corollen und Früchte hängend, letztere länglich-walzig, unbewehrt. *Brugmansia bicolor*. P.

Sträuch von 25' oder baumartig, nach oben zahlreiche, brüchige, kielrunde Äste tragend. Blätter büschelig am Ende der Triebe, gestielt, die unteren eckig, die oberen ganzrandig, oberseits kahl und glänzend, unterseits flaumig. Blüten achselständig, gestielt. Kelch eiförmig, 5-lappig, 1" lang, absteckend. Corolle 4-mal länger als der Kelch, von der Basis bis zur Mitte gelb, an der oberen Hälfte roth mit 16 blutrothen Streifen. Kapsel 4-5" lang. — An wärmen Stellen in den hochgelegenen Gegenden Perus und Columbians. — Juni bis August. 5. — Aus den Früchten bereiten die Eingebornen einen Brannt, welcher verdünnt als ein Schlafmichmittel die köpfeconcentriert aber leicht Raserei herbeibringt; die Blätter werden zur Ebreitung befördernden umschlägen gebraucht.

D. arborea. L. Baumartiger St.

Baumartig; Blätter länglich elliptisch, spitz, ganzrandig, sammt ihren Stielen flaumig; Blüten und Früchte hängend, letztere oval-länglich, unbewehrt. — *Feuill.* 2. t. 46. *R. et P.* 2. t. 128. *Brugmansia candida*. P.

Kleiner Baum von 12-18' oder strauchig; Äste abstehend, flaumig. Blätter am Ende der Triebe gehäuft, 1 1/2-1' lang, 2-5" breit, (die obersten kleiner) auf 1-2 1/2" langen Stielen, an beiden Enden spitz oder fast zugespitzt, häufig ungleichseitig, meistens gepaart beisammen und dann das eine viel kleiner. Blüten in den Blatt- und Achseln, auf zurück gebogenen, 1 1/2-2" langen Stielen, sehr groß und besonders Abends und des Nachts angenehm (bei Tage unangenehm) riechend. Kelch walzig, 3 1/2" lang, später auf einer Seite gespalten; Zipfel eiförmig, zugespitzt, sehr ungleich. Corolle trompetenartig, 9-12" lang, am Saume 5-6" breit, weiß, außen bläulichgelb, die Falten lang zugespitzt. Antheren etwas verbunden. Kapsel 4-5" lang. — In Peru und Columbien an Wegen, in Hecken und Gebüschen; wird dort, so wie auch in Europa seiner herrlichen Blüten wegen häufig kultivirt. — Blüht fast das ganze Jahr, bei uns vom August bis Oktober. 5. — In Peru wird aus den Blättern eine erweichende, zertheilende, Schmerz stillende Salbe bereitet und so, wie die Blätter selbst, häufig angewendet.

Belonia. Plum. *Belonia*.

Kelch halb unterständig, 5-theilig. Corolle radförmig 5-spaltig. Antheren zusammen hängend. Kapsel 1-fächerig, 2-flappig, vom Kelche bedeckt.

Westindische, dornige oder unbewehrte Sträucher. Blätter gegenständig! Blüten frugolbig oder einzeln achselständig. Kelch den Fruchtknoten dicht umgebend; Zipfel lanzettlich, spitz. Corollenzipfel gleich, stumpf. Staubgefäße sehr kurz. Narbe spitz. Kapsel eiförmig-kreiselförmig, die Kelchzipfel über sie

zusammen neigend. Samen rundlich, sehr klein. — Diese Gattung verbindet die Rubiaceen, zu denen sie ihrem Habitus nach gezählt wurde, mit den Solanineen.

B. aspera. L. Steifhaarige B. Nessel wehrlos; Blätter eiförmig, ungleich gesägt-gezähnt, unterseits steifhaarig; Blüten trugbüßig. — Plum. gen. t. 47. Lam. t. 149.

Strauch oder kleines Bäumchen, mit runden, etwas knotigen, rostbraunen Aesten. Blätter 2" lang, 1 1/2" breit, sehr kurz gestielt, spitz, fast doppelt gesägt. Trugbüßchen 3—4-blüthig, lang gestielt, gehäuft am Ende der Aeste, einige auch in den obersten Blattachseln. Kelchzypfel zugespitzt. Corolle weiß; Röhre sehr kurz; Saum flach, 1 1/2" im Durchmesser; Zipfel rhombisch-eiförmig, sehr stumpf. — Westindien. H. Die ganze Pflanze schmeckt bitter, abstringirend und ihre Rinde ist bei intermittirenden Fiebern, Menstruhen, passiven Blutflüssen, auch gegen Dysenterie gebräuchlich.

Sessea. R. et P. Seslea.

Kelch röhrig, 5-zählig; Corolle trichterig, 5-spaltig, gefaltet. Narbe 2-lappig, Kapsel 1-fächerig, 2-lappig; Klappen 2-spaltig. Samen geflügelt.

Peruanische Strauch oder Bäume. Blätter ganzrandig, Blüthen endständig, rispig oder traubig-ählig. Kelch 5-feltig; Säbne eiförmig. Corollenröhre walzig, nach oben wenig erweitert; Zipfel eiförmig, am Rande eingerollt. Staubgefäße gekrümmt, unten zottig. Narbenzipfel ungleich. Kapsel walzlich, etwas gekrümmt. Samen dachziegelig.

S. stipulata. R. et P. Wollige S.

Blätter herzförmig-länglich, unten wöllig; Nebenblätter eiförmig, stumpf; Traube rispig. — R. et P. 2. t. 115. b.

Aufrechter, ästiger Strauch von 6', kletternd, im Ansehen einem Cestrum ähnlich. Blätter gestielt, 4—6" lang, 1—2" breit, länglich ober lanzettlich, am Grunde herzförmig, bisweilen ei-länglich, zugespitzt, ganzrandig, oben kahl, unten weißlich-wöllig; aus ihren Achselknospen entwickeln sich kleine, oberförmige oder fast herzförmige, seitlich zu rück gebogene und abfallende, über 1" lange Blättchen, die man fälschlich Nebenblätter nannte. Blüthen aufrecht, wöllig, aus trugbüßigen Aestchen zusammen gesetzt. Nebenblätter pfriemig, hinfällig. Kelch wöllig; Säbne kurz, stumpflich; Corolle 1" lang, gelb, wöllig. Kapsel 1/2" lang. Auf Bergen in Peru. — Juni, Juli. H.

Ist dort als ein erweichendes, kühlendes, Schmerz stillendes Mittel bekannt.

Auf ganz gleiche Weise wird auch **S. dependens.** R. et P. 2. t. 116.

in Peru benützt. Letztere ist ein 30' hoher, wenig belaubter Baum mit hängenden Aesten und geschlängelten Aestchen, die Blätter sind eben so gestaltet und eben so groß, spitz, unten kahl bestäubt, haben die nebenblattartigen Gebilde in der Blattachsel, fehlen hier, die 6" hohen, 1/2" dicken, ährigen Trauben hängen herab und die Blüthen sitzen fast durchaus zu 3 beisammen, der Kelch ist bestäubt, die Corolle und die Früchte länger, erstere unten schwarzlich, am Saume gelblich und außen flaumig.

Fabiana. R. et P. Fabiana.

Kelch prismatisch, 5-zählig. Corolle trichterig; Röhre sehr lang; Saum faltig, ungerollt. Staubgefäße ungleich. Narbe ausgerandet. Kapsel 2-fächerig, 2-lappig. — Macht den Uebergang zu den Convolvutineen; Man kennt nur eine Art.

P. imbricata. R. et P. Ziegeldachartige F.

R. et P. 2. t. 122. b.

Strauch vom Ansehen einer Gamariste, 15—18' hoch, mit zahlreichen zerstreuten, rundlichen Aesten; Aestchen kurz, sehr gehäuft und wie die Blät-

etwas
die
gestalt
aus
dieser
erhöht
ndet.
später
unten
behrt.
stiel
e un
rseite
lang
Mitte
5
sow
an
die
Gie
bild
A
mm
läng
nsid
amig
ober
fast
eine
enen,
acht
päter
drolle
gelb
t, so
t. —
Peru
Salbe
An
deck
ndig
dicht
efäße
er sic

ter dachziegelig. Letztere sehr klein, schuppenartig, sitzend, eiförmig, concav, ganzrandig, kahl. Blüten einzeln an der Spitze jedes Aestchens, lilafarbig. Kelch sehr klein; Zähne stumpf. Corolle 9" lang; Zipfel kurz, rundlich, stumpf. Kapsel mit an der Spitze 2-spaltigen Klappen. — Auf Feldern und an sandigen Ufern in Chili. — Dezember, Januar. \bar{K} . — Diese bittere und harzig riechende Pflanze ist in Chili als ein vorzügliches Mittel gegen eine gewisse Krankheit der Schafe und Ziegen (dort „Pizquin genannt“) sehr berühmt.

d) Solanaceae.

Cestrum. L. Hammerstrauch.

Kelch urnenförmig, 5-zählig; Corolla trichterig; Saum 5-spaltig, gefaltet. Staubfäden oft gezähnt. Narbe kopfig, ausgerandet. Beere fast 1-fächerig.

Meistens westindische und südamerikanische Sträucher oder Bäumchen. Blätter ganzrandig, beim Reiben unangenehm riechend. Blüten end- und achselständig, büschelig, trugdoldig oder doldentraubig, zusammenschiffig, häufig zur Nachtzeit (selten auch am Tage) wohlriechend. Kelch klein. Corolle ziemlich lang und schmal; Zipfel eiförmig. Staubgefäße eingeschlossen, in der Mitte gezähnt oder nackt. Beere eiförmig oder oval. Samen eckig, abgestutzt.

* Staubfäden gezähnt oder drüsig.

C. Parqui. L'Her. Ruthenförmiger H.

Blätter lanzettlich, spitz, etwas wellig, kahl und matt; Blütenstiele endständig, doldentraubig. — Feuille. 2. t. 32. L'Her. t. 36. Schmidt. 3. t. 15. Bot. mag. t. 1770. C. virgatum. R. et P.

Strauch von 5—8', vom Grunde an sehr ästig, kahl; Aeste ruthenförmig. Blätter genähert, 2—4" lang, 5—8" breit, an beiden Enden fast gleichförmig-verschmälert, sehr kurz gestielt, spitz oder fast zugespitzt, in ihrem Achseln einige kleine Achselblättchen entwickelnd. Doldentrauben aus zahlreichen, achsel- und endständigen, gestielten Büscheln bestehend, des Nachts sehr wohlriechend. Blüten sitzend, zu 3—5 am Ende jedes Blütenstiels. Kelch 2" lang; Zähne sehr klein, spitz. Corolle 1" lang, grünlich-gelb; Zipfel eiförmig, spitz. Beere oval, schwärzlich-violett, 5—6-samig. — Im gemäßigteren Süd-Amerika, vorzüglich in Chili. — Blüht dort im Februar, März, bei uns (wo man ihn allgemein cultivirt) im Juli bis Oktober. \bar{K} . — Die Chiliesen bedienen sich des Aufgusses oder der Abkochung gegen böartige Fieber. Die Blätter riechen eigentümlich unangenehm, dem gebratenen Schweinefleische etwas ähnlich und sollen in Chili auch den Hausthieren schädlich seyn.

C. undulatum. R. et P. Welliger H.

Blätter eiförmig, spitz, wellig, zurück geschlagen, kahl und glänzend; Blütenstiele achsel- und endständig, fädig, wenigblütig. — R. et P. 2. t. 155.

Strauch von 18', ganz kahl; Aeste abstehend, lang und dünn, ruthenförmig. Blätter kurz gestielt, 3—4" lang, 15—20" breit. Blütenstiele kürzer als die Blätter, fast 8-blütig. Blüten kurz gestielt. Deckblätter lineal, hinfällig. Corolle gelblich, fast 1 1/2" lang, 3-mal länger als der Kelch, am Saume flaumig; Zipfel ei-länglich, spitz, am Rande eingerollt. Beere violett, eiförmig, 6-samig. — In Perken, auf Schutthäufen und an Wegen in Peru. — Blüht das ganze Jahr. \bar{K} . — Riecht (vorzüglich gerieben) sehr unangenehm und wird in seinem Vaterlande als ein kühlendes, lindernbes, erweichendes Heilmittel bei böartigen, hitzigen Fiebern angewendet.

Auch C. nocturnum. L. (Sloan. 2. t. 204. f. 2. Dillen. Elth. t. 153. f. 185.) wird in Süd-Amerika und Westindien auf gleiche Weise angewendet. Es ist ein 6—9' hoher Strauch, mit aschgrauer, etwas rissiger Rinde, ei-

länglichen oder fast ovalen, 3—5" langen, 1 1/2—2" breiten, spitzigen, Föhlen Blättern und trugdoldigen, achsel- und endständigen, grünlich-gelblichen, am Tage fast geruchlosen, vom Abend bis zum Morgen ungleich wohlriechenden Blüten, mit sehr schlanken Corollen.

C. laurifolium L. Her. Lorbeerblättriger S.

Blätter oval-länglich, stumpflich, leberig, kahl, glänzend; Blüten büschelig-trugdoldig, end- und achselständig. — *L. Her. t. 34. Smith. spic. 2. t. 2.*
Strauch von 6—9' mit steifen, kahlen, nach oben beblätterten Ästen. Blätter 2 1/2—5" lang, 1 1/2—2" breit, oval-länglich-oval oder elliptisch-eiförmig-oval, mehr oder weniger stumpf, dunkelgrün, auf 4" langen, dicklichen Stielen. Blütenstiele viel kürzer als die Blätter, weichhaarig, an der Spitze 4—8 sitzende Blüten tragend. Deckblätter klein, fast lineal, hinfällig. Kelchzähne sehr kurz, Corolle 1/2" lang, gelblich; Zipfel eiförmig, stumpflich, etwas zurück gebogen. — Süd-Amerika. — Mai bis September. *H.* — In Brasilien werden die Blätter zu Bädern bei Hämorrhoidal-Beschwerden, auch als Umschlag bei geschwollenen Beinen gebraucht. — *C. venenatum* Thunb. ist den eben beschriebenen ähnlich, hat aber länglich-lanzettliche Blätter und wächst am Cap. Man bedient sich dort der Samen zur Vergiftung wilder Thiere.
** Staubfäden zahntlos.

C. Hediunda Lam. Hediunda-S.

Blätter länglich-lanzettlich, zugespitzt, kahl, mit 2 fast ohrförmigen Blättchen in ihren Achseln; Blütenstiele endständig, doldentraubig-rispig. *Feuill. 3. t. 20. L. Her. t. 35. R. et P. t. 155. u. — Camilleulatum L. Her.*

Strauch von 10—15', am Grunde sehr ästig; Äste ruthenförmig, fast kahl, nach oben beblättert. Blätter 4—6" lang, 1 1/2—3" breit, auf 5" langen Stielen, ei-länglich oder länglich-lanzettlich, häutig, mattgrün, unterseits viel blässer, aus den achselständigen Knospen meistens 2, schieß herzförmig-ohrförmige Blättchen entwickelnd. Rippe schlaff, aus vielen langen Blütenbüscheln bestehend. Kelchzähne sehr klein, spiz, Corolle 1/4" lang, weiß; Zipfel ei-länglich, spiz, am Rande eingerollt. Beere eiförmig. — An Wegen, wässigen Plätzen und in Pecten Süd-Amerika's. — Blüht stets (bei uns im Juni bis August) *H.* — Riecht des Nachts angenehm, schwach moschusartig, bei Tage sehr unangenehm und wird in Peru und Chili als ein linderndes, kühlendes Dekokt gegen hitzige Fieber, in Brasilien zu Bädern gegen Hämorrhoiden angewendet. — Mit dem Saft von *C. oppositifolium* Lam. (in Verbindung mit Schlangengift) vergiften die Buschmänner ihre Pfeile.

Dartus Lour. Perlenstrauch

Kelch 5-spaltig. Corollentröbe fast kugelig; Saum ausgebreitet, 5-spaltig, gefaltet. Narbe kurz-5-lappig. Beere 1-fächerig.

Strauchig, Blüten klein, doldentraubig in den Blattachseln. Kelchzipfel häutig. Staubgefäße eingeschlossen. Griffel sehr kurz. Beere fast kugelig.

D. perlarius Lour. Weichblättriger P.

Rumph. 4. t. 57.

Strauch von 6', mit brauner, grün-punktirter Rinde und zahlreichen, langen, aufrechten, bräunlich-silzigen, brüchigen Ästen, bisweilen auch fast baumartig. Blätter gestielt, ei-länglich, zugespitzt, schwach-gesägt und ausgeschweift, 6—7" lang, 3—3 1/2" breit, oben gesättigt-grün, unten fast isabellgelb und weich-silzig. Blattstiele bräunroth, punkirt. Blütenstiele wenig länger als der Blattstiel, 4—6 blüthig, fast hängend. Kelchzipfel eiförmig. Corolle weiß; Zipfel eiförmig. Beeren weißlich und schwach bräunlich-gestreift, durchscheinend, etwas größer als Johannisbeeren, kugelig, oben etwas eckig. Samen klein, eckig, schwarz. — In Cochinchina und auf den Molukken, an

Asern und schmerzigen Stellen. — Mai bis Juli. \bar{K} . — Die schmutzig-braun-
rothe, schwach aromatische Wurzel hält man für diuretisch, auch für beissam bei
mehreren Siebern, nicht minder soll sie den Appetit vermehren; die Blätter
werden vorzugsweise und fast als einziges Heilmittel bei Nasern (welche auf
den Molukken, oft äusserst verheerend sind), angewendet; die sad-süßlichen
Beeren, aber von Kindern gegessen.

Solanum, (Plin.) Tourn. Nachtschatten.

Reich 5-theilig. Corolle radförmig-5-spaltig, gefaltet. Aehren zu-
sammen neigend, an der Spitze mit 2 Köchern aufspringend; Beere 2-
fächerig. Samen Kohl. hierher gehört die Pflanze, welche in Süd-
Amerika und Westindien einheimisch ist, unbewohnte oder dünnbe-
baute Gegenden, oft kernhaarte, fleisige
Kräuter, Halbsträucher oder Sträucher (an 34 Arten). Blätter häufig, ungleich-
gepaart, besonders nach oben zu. Blüten trugdoldig oder fast rispig, sehr
selten einzeln, den Blättern entgegengesetzt oder meistens seitlich, selten end-
ständig. Reich und Corolle bisweilen auch 10-theilig. Staubfäden kurz; An-
theren länglich, nicht selten verbunden. Griffel länger als die Staubgefäße.
Narbe stumpf. Beere 2-, selten 4-6-fächerig. Samen ründlich, flach zusam-
men gedrückt.

a) Wehrlose; Blätter fiederig- oder buchtig-gelappt oder eckig-gezähnt.

S. tuberosum L. Kolliger N.; Erdapfel, Kartoffel, Grund-
birne.

Wurzel Knollen tragend; Blätter fiederig-geschnitten, haarig; Ab-
schnitte am Grunde ungleich, wechselweise sehr klein; Trugdolden lang ge-
stielt, 2-spaltig; Blütenstielchen gegliedert; Corollen 5-eckig. — Kerner.
t. 371. Blackw. t. 523 und 587. Plenk. t. 121.

Wurzel aus zahlreichen, langen, weis herum kriechenden Fasern (eigent-
lich unterirdischen Stengeln) bestehend, an denen zahlreiche Knollen von ver-
schiedener Größe, Gestalt und Farbe hängen. Stengel aufrecht, 1-4' hoch,
ästig, dick, rundlich-eckig, mit zerstreuten, steifen Härchen besetzt und etwas
rauh; Blätter gestielt, in 3-4 Paar größere und in dazwischen stehende, sehr
kleine Abschnitte geschnitten; erstere eiförmig-oval, am Grunde schwach-herz-
förmig, spitz, ungleichseitig, fast ganzrandig, in der Jugend fast zottig, später
mit an den Nerven so, wie am Rande behaart und etwas rauh. Blüthenrau-
ben gegen das Ende der Aeste und zur Spitze der Blätter, aufrecht, vielblüthig,
ziemlich flach. Blütenstiele besonders nach oben hin behaart; die Stielchen am
obern Drittheil eingelenkt. Kelchzipfel 5-lanzettlich, lang-zugespißt, kurzhaar-
ig. Corolle 1 1/2 breit, weißlich, blaßviolett oder röthlich; Blüthenstiel, spitz.
Beeren hängend, Kirschengroß, schwarzroth, seltener weiß und gestreift. —
Stamm aus Peru und wird heut zu Tage in ganz Europa, so wie in dem
gemäßigten Klima der übrigen Welttheile, häufig cultivirt. — Juli bis Sep-
tember. 4. — Bei weitem werthvoller als die ungenüßliche Gold- und Silber-
massen, die seit der Entdeckung Amerika's von dort nach Europa kamen, ja
wahrhaft unschätzbare ist das Geschenk, das uns in dieser Pflanze zu Theil
wurde, deren Knollen jetzt für mehrere Hundert Millionen eine höchst wohl-
schmeckende, nahrhafte, vielfältiger Zubereitungen fähige und (gleich dem
Brot) dem Gesunden auch beim täglichen Genuße kaum jemals zum Uebel
werdende Speise liefern. Bedauern muß man, daß ein 2 Jahrhunderte dauern-
des Vorurtheil die allgemeinere Verbreitung und Anwendung derselben so sehr
hemmte; denn während der Genuß des Tabak's, dessen schädliche Wirkung doch
jeder an sich erproben mußte, schnell zum allgemeinen Bedürfnisse und um
dieses einigermaßen zu rechtfertigen, als eine Art Panacee gegen ein Heer

tes *Dulcamarae* officinell und werden als ein umstimmendes, die Zähigkeit der Schleim- und serösen Häute, nicht minder auch der äußern Hautdecke erregendes, zugleich etwas narkotisches Mittel bei vielen Dyskrasien und Cachexien, rheumatisch-arthritischen Leiden, veralteten Catarrhen u. s. w. verordnet. Der Namen „Nachtschatten“ führete schon vielfältige Wechselungen dieses Strauches mit der eben so genannten *Lonicera Caprifolium* L. und *L. Periclymenum* L. herbei; man wird aber die Stängel der letzteren auch im getrockneten, blattlosen Zustande an den gegenüber stehenden Blätternarben, die bei *S. Dulcamara* L. abwechselnd stehen, leicht erkennen. — Auch die Wurzelrinde dieses Strauches soll ein sehr kräftiges, den Stängel noch übertreffendes Arzneimittel seyn, die Beeren aber bringen gewöhnlich heftiges Erbrechen und Purgiren hervor.

S. quitoënsis. Lam. Drängensartiger N.

Halbstrauchig; Blätter fast herzförmig, buchtig-eckig, beiderseits filzig; Trugdolden seitlich, kurz, raubhaarig. — *Feuill.* 3. t. 46. *R. et P.* 2. t. 170. b. *Bot. mag.* t. 2739. — *S. angulatum*. *R. et P.*

Stengel 3–6' hoch, aufrecht, ästig. Blätter jenen des weissen Bilsenskrautes ähnlich, aber die Untern mehr als 1' lang und fast eben so breit, auf beiden Flächen dicht filzig, an den Stielen und unterseits an den Nerven purpur-violett. Trugdolden 4–5 blüthig. Kelchzipfel eckförmig, spitz; Corolle über 1 1/2" im Durchmesser; Saunen viereck, innen herabwärts Zipfel eiförmig, spitz. Beere kugelig, 2" im Durchmesser, goldgelblich. In Peru, vorzüglich in Quito. — Juni bis September. K. — Die Früchte sehen einer kleinern Pomeranze sehr ähnlich, besitzen auch einen ähnlichen Geschmack, sind in Peru unter dem Namen, *Quito* oder *Abanabi* und werden als ein kühlendes Mittel genossen, aber auch in einigen febricitanten Krankheiten als Arznei verwendet. Häufig wird die Pflanz in Peru, seit einigen Jahren auch schon in den Gärten Englands cultivirt und hier der Saft der Beeren in den Pflanzgärten Thee getrieben.

S. macrocarpum (Müll. Bot. 249.) ist aber genantlich Ket am nächsten verwandt und trägt behaarte, sehr große, gelbe Beeren, die in ein angenehmes saures, citronenartiges Geschmack besitzen und ins süßliche Amerbafrisches deutlich zubereitet gegessen werden. Auch von *S. acutidipicium* L. kommen in Japan die Beeren häufig, doch nur als Gewürze zu andern Speisen gebraucht.

S. nigrum L. Schwarz er N. Krautig; Keste ründlich-zusammen gedrückt und wie die eiförmigen, ausgeschweiften Blätter kahl; Trugdolden seitlich, überhängend. — *Bull.* t. 67. *F. D. T.* 400. *Schk.* t. 46. *Sturm.* H. 1. *Blackw.* t. 107. *Plenk.* t. 120. *Hayne.* 2. t. 40. *Diff.* 1. t. 22.

Wurzel zuerst schief, dann senkrecht, schlank, ästig und faserig. Stengel 1 1/2–2' hoch, aufrecht, vom Grunde an absteigend oder angedreht-ästig, kahl oder mit aufliegenden kurzen Härchen und an den Ranten mit kleiner, aufwärts stehenden Borstchen besetzt. Blätter 1 1/2–3 1/2" lang, 1–2 1/2" breit, seichter oder tiefer gezähnt, bisweilen buchtig-eckig (*S. atriplicifolium* Desp.), am Grunde etwas in den Blattstiel herablaufend, fast kahl oder kaum merklich behaart. Trugdolden gestielt, 3–7 blüthig, flaumig. Kelch klein; Zipfel eiförmig, stumpf. Corolle 5" breit, weiß; Zipfel eiförmig, spitz, ausgebreitet oder etwas zurück gebogen. Beeren hängend, erbsengroß oder wenig größer, fast kugelig, schwarz und glänzend, an der Spitze mit einem Punkte bezeichnet. — Gemein in Europa an wüsten Plätzen, Schutthaufen, noch häufiger auf bebautem Boden. — Juli bis Oktober. D. — Riecht frisch unangenehm, etwas narkotisch, schmeckt bitterlich-salzig, enthält

ebenf
wie
ein e
äußer
ein f
mehr
eren
Obar
pte
sum
gejät
fere
274.
fen,
grün
ren;
fläch
Blät
Beru
Krie
Zahl
beha
lich-
2. t.
flav
ei-
fran
Nati
das
ten
den
Bee
Wei
ph
in c
Fall
von
der
zen
S.
war
Ste
und
sch
In
in
Gü
ten

ebenfalls Solanin (das hier zuerst aufgefunden wurde) und war früher häufiger wie jetzt unter dem Namen *Herba Solani vulgaris vel nigri*, als ein erweichendes, linderndes, Schmerz stillendes Heilmittel, doch meistens nur äußerlich im Gebrauche. Das essigsaure Solanin soll, zu 1/4 Gran gegeben, ein sehr kräftiges Brechmittel seyn.

Außer dieser Art finden sich aber im mittlern und südlichen Europa noch mehrere andere, die zwar der eben genannten sehr ähnlich sehen, von Mehreren auch als bloße Varietäten betrachtet werden, jedoch ihre eigenthümlichen Charaktere auch nach vieljähriger Cultur nicht ändern. Hierher gehört: *S. pterocaulon* Dum. (Dillen. Elth. t. 275. f. 356. — *S. melanocerasum* W.), ausgezeichnet durch stark kantige, an den Ranten weichstachelig-gezähnte Stengel und Aeste, eiförmig-rhombische, buchtige Blätter und größere, matt-schwarze Beeren; ferner: *S. guineense* Lam. (Dillen. t. 274. f. 354.) mit 3-4' hohem Stengel, kantigen und gezähnten Aesten, großen, breit-eiförmigen, vollkommen ganzrandigen Blättern, zahlreichen, weißgrünlichen oder etwas violetten, kleinen Blüthen und großen, schwarzen Beeren; dann: *S. humile* Bernh., mit weisichweißem Stengel, kantigen und stachelig-höckerigen Aesten, eiförmigen, buchtigen, aber auch fast ganzrandigen Blättern und gelb-grünen, durchscheinenden Beeren. — *S. minima* tum. Bernh. hat einen etwas weisichweißigen und gleich den gezähnt-kantigen Aesten strieglich-weichhaarigen Stengel, eiförmig-rhombische, ausgeschweifte, fast kahle Blätter und hell mennigrothe Beeren. *S. flavum* Kit. ist stärker behaart, die Blätter sind buchtig-eckig und die Beeren gelb, später schwärzlich-brann. Am meisten von allen weicht *S. villosum* Lam. (Hayne. 2. t. 41.) durch den gedrängteren Wuchs, das gräuliche Aussehen und den starken Moschus-Geruch, dann durch runde, rauhhaarige Stengel und Aeste, ei-längliche, eckig-gezähnte, abstehend-weichhaarige Blätter und dunkel safrangelbe Beeren ab. — In der medizinischen Anwendung wurde und wird kein Unterschied zwischen allen diesen und der ersten Art gemacht; auch bezieht sich das *Στρογγύρον ζυμαίον*. Diosc. auf fast alle.

Aber auch außerhalb Europa kommen mehrere, sehr nahe verwandte Arten vor, z. B. *S. nodiflorum* Jacq. icon 2. t. 326., in Guiana und auf den Mascarenhas, *S. fistulosum* Rich. und das, durch seine kleine Beeren ausgezeichnete *S. oleraceum* Rich., beide in Süd-Amerika und Westindien, *S. viride* Forst. auf den Südsee-Inseln, so wie *S. Rumphii* Dum. auf den Molukken. — Von allen werden die Blätter (wie es in älteren Zeiten in Europa auch bei den kurz vorher genannten Arten der Fall war) als Gemüse häufig gegessen und die 3 ersten auch desshalb cultivirt; von *S. aegyptiacum* Forsk. wird dagegen die Frucht gegessen und der Saft der ganzen Pflanze äußerlich gegen Kopfschmerzen, so wie bei Schmerzen in den Füßen für heilsam gehalten.

S. chenopodioides Lam. Gänsefußartiger N.

Krautig; Aeste kantig; Blätter länglich, ausgeschweift-buchtig, etwas rauhhaarig; Trugdolden seitlich, überhängend. — *Fauill.* 2. t. 14.

Nach diese Art gehört unter die mit *S. nigrum* L. nahe verwandten. — Stengel 3' hoch, sammt den abstehenden Aesten an den Ranten zahnig-scharf und fast kahl. Blätter 2-3" lang, oben lebhaft grün, unten weißlich und scharflich-behaart. Trugdolden 4-5blüthig. Corolle weiß. Beere weißlich. — In Chili. — Blüht fast stets. ☉. — Der ausgepreßte Saft wird gegen eine in Chili häufig erscheinende und gefährliche, fieberhafte, mit Entzündung der Eingeweide und heftigen Durchfällen verbundene Krankheit mit ausgezeichnetem Erfolge, äußerlich auch bei Augenkrankheiten angewendet.

b) Wehrlose; Blätter ganz und ganzrandig.

S. Pseudochina. St. Hil. Chinaartiger N.

Baumartig; Blätter länglich-lanzettlich, spitz, oben kahl, unten in den Adernwinkeln bärtig; Frugddolden seitlich, ausgesperret, wenigblüthig. — *St. Hil. t. 21.*

Kleiner, gerader, ästiger Baum mit ziemlich dünner, fast glatter, blaßgelber oder röthlicher Rinde. Blätter 3—4" lang, 6—10" breit, etwas in den kurzen Blattstiel herablaufend. Trauben kurz. Blütenstiele und Kelche kahl. Corolle —? Beere kugelig, an 6" im Durchmesser, kahl. — Gemein in Wäldern der Provinz S. Paul in Brasilien. 5. — Die Rinde wird dort als ein Surrogat der China sehr geschätzt; sie ähnet im Aussehen der weißen Zimtrinde (*Cortex Canellae*), ist jedoch innen grau, besitzt keinen Geruch, aber einen unangenehmen, sehr bitteren Geschmack und enthält kein Alkaloid, sondern (außer vielen Salzen) vorzüglich einen bitteren Extraktivstoff, sehr viel von einer thierisch-vegetabilischen Substanz und einen klebrigen, fetten Stoff.

S. crispum. R. et P. Welliger N.

Strauchig, kahl; Blätter fast herz-eiförmig, spitz, schwach-wellig; Frugddolden den Blättern gegenüber und endständig. — *R. et P. 2. t. 158.*

Strauch von 15—18', nach oben sehr ästig; Äste abstehend, hin und her gebogen, stielrundlich, die jüngern eckig. Blätter 2—4" lang, 1 1/2—2" breit, kurz gestielt, oben glänzend. Frugddolden aufgerichtet, vielblüthig. Kelchzähnel eiförmig, spitz. Corolle 9" breit, blaß-violett; Zipfel kurz, breit-eiförmig, spitz. Beere gelblich-weiß, erbsengroß. — Häufig auf Schutthäufen in Chili. — Oktober bis November. \bar{h} . — Die Abkochung oder der Aufguss dieser sehr bitteren Pflanze ist bei den Chilesen gegen entzündliche Fieber häufig im Gebrauche.

S. verbascifolium. L. Wollkrautblättriger N.

Strauchig, filzig; Blätter ei-länglich, zugespitzt, unterseits weißlich; Frugddolden endständig, gabelästig. — *Jacq. Vind. t. 13.*

Aufrechter Strauch von 6—10' oder fast baumartig mit armdickem Stamme; die jüngeren Äste, Blätter, Blütenstiele und Kelche dicht gränlich-filzig. Blätter gestielt, 6—12" lang, 2—5" breit, dicklich und jenen des *Verbascum phytoides* L. etwas ähnlich. Frugddolden vielblüthig. Kelchzähnel eiförmig, spitz. Corolle 8" breit, weißlich, außen weichhaarig. Beere kugelig, erbsengroß, gelb. — In Westindien und Süd-Amerika — Juni bis September. \bar{h} . — Die Tinktur der Samen wurde als ein beruhigendes Mittel empfohlen.

In diese Reihe gehört ferner: *S. muricatum* Ait. (*Feuill. 2. t. 26. R. et P. 2. t. 162.* als *S. variegatum*.) ein peruanischer und in seiner Heimat auch häufig cultivirter Halbstrauch, dessen große (4—6" lange, 3—4" breite), eiförmige, weiße und purpurn-gestreifte, innen gelbe Früchte als kühlendes, erfrischendes Obst dort allgemein genossen werden; sie sollen fast wie Melonen schmecken, aber in etwas größerer Menge leicht gefährliche Fieber erzeugen. — Auch von *S. conocarpum* Rich., und von dem bei uns häufig unter dem Namen „Korallenbaum“ cultivirten *S. pseudocapsicum* L. sind die Früchte essbar.

c) Dornig-stachelige.

S. Jacquinii. W. Jacquin's - N.

Krautig, fast niederliegend; Blätter fiederspaltig-buchtig, kahl und wie die Kelche dornig; Lappen buchtig, stumpf, am Rande nackt; Dornen pfriemig, gerade. — *Jacq. icon. 2. t. 332* als (*S. virginianum*.)

Stengel gleich vom Grunde an in 2 wagerecht abstehende, sehr verzweigte,

oft wurzelnde, eckige Keste getheilt, mit langen, weißlichen Dornen besetzt, die sich auch an den Blattstielen, auf beiden Blattflächen, an den Blüthenstielen und Kelchen vorfinden. Blätter 3—5" lang, 2—3" breit, auf 2" langen Stielen, stumpf-gebuchtet, gesättigt-grün. Trauben seitlich und fast endständig, 4—8-blüthig. Kelchzipfel lanzettlich, zugespitzt. Corolle 16" breit, purpurviolett; Zipfel spiz. Beeren gelb, kugelig, wie große Stachelbeeren. Ostindien. — Blüht das ganze Jahr. ☉. — In Ostindien dienen die säuerlich-bittern Früchte, so wie die Wurzel als auflösende, Auswurf befördernde Mittel, vorzüglich im schleimigen Asthma.

S. sodomium. L. Boretschblüthiger N.

Strauchig, aufrecht; Blätter fiederspaltig-buchtig, wimperig, unterseits sternhaarig und wie die Kelche dornig; Lappen buchtig, stumpf; Dornen stark, pfriemig, gerade. — *Munting*. t. 212. *Herm. tugdb.* t. 575. *Lam.* t. 145. f. 1. *Fl. gr.* t. 235. — *S. Hermannii*. Dan.

Stengel 2—4' hoch und wie die kurzen, dicken Keste mit zahlreichen, abstehenden, kurzen, doch starken, gelblichen Dornen und zerstreuten Sternhaaren besetzt. Blätter 4—5" lang, 3—4" breit, fast doppelt-fiederspaltig, oben zerstreute borstliche Härchen, unten borstliche Sternhaare tragend, übrigens dunkelgrün und auf den Rippen beiderseits mit ähnlichen, doch meistens längeren Dornen wie der Stengel besetzt. Frugdolden seitlich, wenigblüthig. Kelch tief gespalten; Zipfel länglich, spiz, borstlich-sternhaarig und dornig. Corolle blaß-blau oder violett, 10" breit, bis zur Hälfte in 5 eiförmige, spize Zipfel gespalten. Beere von der Größe einer Wallnuß, grün und weiß gefleckt, später gelb, endlich schwarz. — An Gräben, unbebauten Stellen in Afrika, vorzüglich am Cap; jetzt auch halbwild in Becken Calabriens, Siziliens, Griechenlands und in Neu-Holland. — Blüht fast stets. ☉. — Die Pflanze otten wenden die Wurzel mit vielem Erfolge als Harn-treibend, bei Wassersuchten an; die Früchte sind sehr giftig. Hierher scheint auch das *Σκορζον μακρον* Diosc. zu gehören, welches damals als Brechmittel diente, in größerer Menge jedoch ein tödtliches Gift seyn sollte.

S. violaceum. Jacq. Violetter N.

Strauchig; Blätter eiförmig, buchtig und wie die Kelche dornig; am Grunde ungleich, oben fast kahl, unten filzig; Dornen zurückgebogen; Frugdolden 3—4-blüthig. — *Rheede.* 2. t. 36. *Jacq. fragm.* t. 133. f. 1. *S. indicum*. Lam.

Stengel aufrecht, 2—4' hoch, und so wie die, nur selten zahlreichen, langen Keste mit vielen kurzen, steifen, an der Basis zusammen gedrückten, gelblichen Dornen besetzt, die jüngeren Triebe auch filzig. Blätter eiförmig, 2—4" lang, 2—3" breit, spiz, am Grunde etwas verschmälert, oberseits schärflich und nur schwach behaart, unterseits stärker filzig-zottig, aber auf den Hauptrippen beider Flächen dornig, ihre Lappen stumpf. Blüthenstiele blattgegenständig oder seitlich, ziemlich stark dornig und wie die Kelche filzig-zottig, die Zipfel der letzteren länglich, spiz. Corolle über 1" breit, bläulich; Zipfel eiförmig, spiz, zurück gebogen. Beere erbsengroß, corallenroth, glänzend. — Ostindien. — Immerblühend. ☉. — Die Wurzel wendet man bei veralteten Katarren und Verschleimungen, auch gegen Dysurie und Strangurie, in Verbindung mit Cardamomen gegen Blähungen und Koliken, auf ähnliche Weise auch die Blätter an.

S. trilobatum. L. Dreilappiger N.

Strauchig; Blätter eiförmig, stumpf, fast 3-lappig-buchtig, kahl und wie die Kelche dornig; Dornen zurück gebogen; Frugdolden wenigblüthig. — *Pluk.* t. 316. f. 5.

Schmäler, 3—4' hoher, ästiger Strauch, alle Theile kahl und mit zu-

rück gebogenen, kurzen, starken Dornen besetzt. Blätter kleiner als bei den vorigen, 3-lappig, selten fast 5-lappig. Fruchtdolben seitlich. Kelche klein, fast unbewehrt oder etwas dornlich; Zipfel spiz. Corolle violett, 15'' breit. — In Jamaika. \bar{h} . — Wurzel, Blätter und die jüngern Aeste werden daselbst bei Fiebern gebraucht.

S. lasiocarpum. Dun. Haarfrüchtiger \bar{N} .
Strauchig; Blätter fast herzförmig, buchtig-eckig, wollig-filzig und dornig; Dornen stark, gerade; Blütenstiele gehäuft und so wie die Kelche dornig oder unbewehrt. — *Rheede. 2. t. 35. Moris. 3. s. 13. t. 2. f. 12.* — *S. hirsutum.* Roxb.

Strauch von 4—5', mit einem aufrechten, dicken, grünen, haarigen Stengel und mehreren hin und her gedrehten, wollig-filzigen Aesten, überall mit zahllosen, weißlichen Dornen besetzt. Blätter meistens gepaart stehend, 5''—1' lang und nur wenig schmaler, auf 4—5'' längen, dicken, wollig-filzigen und dornigen Stielen, an jedem Rande mit 6—7 großen und mehreren kleinern, vorspringenden, spizen Ecken und ziemlich tiefen Buchten, auf beiden Flächen dornig, oben sammtartig, unten dicht sternhaarig-filzig und weißlich. Blütenstiele seitlich, kurz, 2—3-blüthig, sammt den Kelchen zottig; Kelchzipfel ei-länglich, zugespitzt. Corolle fast 2'' breit, weiß, tief 5-spaltig, aufsen fast zottig; Zipfel ei-lanzettlich, zugespitzt. Beere kugelig, 15'' im Durchmesser, gelb und dicht mit langen, weißlich-gelben Haaren besetzt, 4-fächerig. — Ostindien. — Juni bis September. \bar{h} . — Wird bei Schleimfiebern, so wie bei Verdauungs-Beschwerden, gegen chronischen Husten, die Wurzel auch zur Stillung des Erbrechens oder in größerer Gabe als Purgirmittel gebraucht.

S. albidum. Dun. Weißlicher \bar{N} .
Baumartig; Blätter buchtig-lappig, oben glänzend, unten weißgrau-filzig, wehrlos; Fruchtdolben vielblüthig, einseitwendig. — *R. et P. 2, t. 175. h.* (als *S. incanum*.)

Baum von 24—30'. Stamm dick und rund, die ältern Aeste rund, unbewehrt, die jüngern eckig, seegrün und mit zerstreuten, abstehenden und zurück gekrümmten Dornen besetzt. Blätter 5—6'' lang, 2 1/2—4'' breit, auf 1—2 1/2'' langen Stielen, eiförmig oder oval-länglich, stumpflich oder spiz, am Grunde etwas ungleich, die jüngern 7—9-lappig, die ältern bloß buchtig. Fruchtdolben seitlich, gepaart oder zu 3—4 beisammen, gabelig, filzig, 14—20-blüthig. Keich klein; Zähne breit, eirund, stumpf. Corolle weiß, 8'' breit. Beeren kugelig, gelb, dann schwarz. — In Gebirgsgegenden Perus. — Juni bis August. \bar{h} . — Die Blätter sind bei bösarigen und carcinomatösen Geschwüren gebräuchlich.

S. paniculatum. L. Rispiiger \bar{N} .
Strauchig; Blätter herzförmig, buchtig-eckig, oben kahl, unten filzig, wehrlos; Rispe endständig.

Strauch von 4—6', nur wenig ästig; Stengel und Aeste weißlich-filzig, mit zerstreuten, geraden Dornen besetzt. Blätter auf filzigen, dornigen Stielen, breit-herzförmig, die Ecken stark vorspringend, spizlich. Rispe aus Fruchtdolben zusammen gesetzt, ihre Aeste, Blütenstiele und Kelche filzig, doch unbewehrt. Corolle bläulich-weiß. — In Brasilien. \bar{h} . — Die bittere Wurzel ist diuretisch und bei Blasen-Katarrhen, ferner so, wie der Saft der Blätter und unreifen Beeren, bei Stockungen in den Unterleibsorganen als ein kräftig auflösendes Mittel sehr häufig im Gebrauch, auch wendet man die Blätter bei Wunden und Geschwüren an. — Dasselbe Anwendung findet auch bei dem nahe verwandten *S. acutibulum*. Dun. statt, das sich durch kleinere, an den ochergelb-filzigen Aesten nur sehr sparsam vorkommende Dor-

nen, länger gestielte, auf beiden Flächen bestäubt-silzige, oben gelblich-grüne, unten weiße Blätter, vielspaltige, fast endständige Trugdolden, tiefer gespaltene Kelche und 3—4-mal größere Corollen unterscheidet. — Auch einige andere, noch nicht genauer bekannte Arten werden dort eben so gebraucht.

S. toxicarium. Rich. erhielt seinen Namen von der sehr giftigen Eigenschaft der Wurzel, ist in Guiana einheimisch, ebenfalls strauchig und überall mit großen, zurück gebogenen Stacheln besetzt, aber die lappig-eckigen, am Grunde schief ausgerandeten Blätter tragen oberseits einen scharfen, grünlichen, unterseits gleich den sitzenden Trugdolden einen weichern, gelblichen Filz, der Kelch hat 5 kurze, stumpfe, fast stachelspitzige Zähne und die gelbe, kugelige Beere ist silzig.

S. Hernandezii. Sesse. Hernandez's N.

Strauchig; Blätter tief-buchtig, spitz, silzig und so wie die Kelche unbewehrt; Blatt- und Blütenstiele dornig; Beeren 6-fächerig.

Wurzel sehr ästig, faserig. Stengel rund, silzig und mit sehr zerstreuten, zurück gebogenen Dornen besetzt. Blätter meistens gepaart, ei-länglich, fast herzförmig. Trugdolden seitlich. Blütenstielen verdickt. Kelch tief-5-spaltig, zottig. Corolle weiß; Zipfel ei-länglich, stumpflich. Beere kugelig. — Merito. K. — Die bittere, scharfe Wurzel ist ein starkes Abführmittel und wird in einigen Fiebern, gegen Dyspnoë aus zu starker Schleim-Absonderung, so wie bei der Wassersucht angewendet.

S. carolinense L. Carolina'scher N.

Krautig; Blätter ei-länglich, buchtig-eckig, spitz, am Grunde ungleich, zottig; Trauben endständig; Kelche fast unbewehrt. — *Dillen. Elth. t. 269. f. 348. Jacq. ic. 2. t. 331.*

Wurzel tang und dick, weiß, kriechend. Stengel aufrecht, stielrund, hin und her gebogen, 2 1/2' hoch, zollthick, graulich, fast zottig. Dornen zerstreut, pfriemig, ockergelb. Blätter groß, stark buchtig-eckig oder fast fiederspaltig, auf den Hauptnerven dornig, oben wenig, unten stärker zottig-silzig. Trauben einfach, schlaff. Kelch zottig, tief 5-theilig; Zipfel länglich-lanzettlich, spitz. Corolle weiß oder blaß-bläulich oder weiß und blau gescheckt mit einem grünlichen Sterne. — In Carolina. — Juni bis August. 4. — Die Beeren werden dort mit gutem Erfolge gegen Tetanus verordnet.

S. mammosum L. Brustwarzenartiger N.

Krautig; Blätter fast herzförmig, lappig, auf beiden Flächen dornig und sehr zottig; Kelche unbewehrt; Beeren brustartig. — *Merian. t. 27.*

Stengel aufrecht, 3—4' hoch, wenig ästig, zottig und mit zerstreuten, starken, geraden und zurück gekrümmten, gelblichen Stacheln besetzt. Blätter 3—4" lang, fast eben so breit oder noch breiter, stumpflich, mit ungleichen, eckigen Lappen. Blütenstiele zottig, vom Grunde an 2-theilig, der eine Ast 1-blüthig, der zweite trugdoldig-rispig. Kelch weiß-zottig; Zipfel schmal, fast lineal, spitz. Corolle klein, blaßblau. Beere 3" lang, 2 1/2" breit, verkehrt-hirnförmig, gelb. — In Westindien und in den süblichsten Staaten Nord-Amerika's. — Juli, August. ①. — Die Früchte sind in Westindien als sehr giftig bekannt; die Wurzel ist bitter purgirend, in geringerer Gabe Harn treibend und die Blätter sollen bei Verschleimungen der Respirations-Organe heilsam seyn.

In diese Reihe gehört auch *S. diffusum* Roxb., eine in Ostindien einheimische und dort sehr häufig cultivirte Art, deren Früchte bei den Hindu's ungemein beliebt sind, denn alle Kasten bedienen sich ihrer als Zuthat zu den sogenannten Curry's. — Auch von *S. Maccai* Rich. werden die Früchte in Cayenne, so wie von *S. nemorense* Dnn. in Peru und jene von *S. An-*

guini. Lam. in Madagascar, doch nur aus Noth gegessen, dagegen jene von *S. saponaceum*. Dun. in Peru statt der Seife zum Waschen verwendet. *S. Trongum*. Poir. Einblüthiger N.

Halbstrauchig; Dornen am Stengel dicht, borstenförmig; Blätter eiförmig, buchtig-eckig, spiz, sammt den Kelchen dornig; Blüthen seitlich und einzeln. — *Rumph. 5. t. 86. f. 1.*

Im äußern Ansehen dem *S. nigrum*. L. ähnlich. Wurzel lang, ästig, zähe. Stengel 6—8" hoch, vom Grunde an ästig und so wie die Blatt- und Blüthenstiele mit sehr zahlreichen, dünnen und kurzen Dornen besetzt. Blätter dunkelgrün, oberseits wie die Nesselblätter kurzhaarig. Corolle klein, purpurroth; Zipfel eiförmig, sehr spizig. Beere kugelig, größer als eine Flintenkugel, dottergelb. — In Ostindien und auf den Molukken (in Gärten daselbst ein sehr lästiges Unkraut). — Immerblühend. \bar{h} . — Die widrig riechende und schmeckende Wurzel braucht man auf den Molukken als ein die Geburt beförderndes Mittel, doch wendet man sie, ihrer heftigen Wirkung wegen, nur im äußersten Falle an; auch ist sie bei rheumatischen Zahnschmerzen ein sehr sicheres Heilmittel. — Die Wurzel des nahe verwandten *S. album*. Lour. wird in Cochinchina gleichfalls gegen Zahnschmerzen gebraucht, dagegen die Frucht auf den Molukken so, wie bei *S. pressum*. Dun. (*Rumph. 5. t. 86. f. 2.*) gegessen und letztere Art auch deshalb in Gärten gepflanzt. *S. undatum*. Lam. Wogiger N.

Halbstrauchig; Blätter eiförmig, wogig-ausgeschweift, dornig, unten sternförmig - weichhaarig; Blüthenstiele seitlich, 1—3-blüthig. — *Rheede. 2. t. 37.*

Ähnlich dem *S. violaceum*. Jacq. Stengel weichhaarig, mit zerstreuten, sehr starken, fast 3-eckigen, zurück gekrümmten, braunen Dornen besetzt, welche an den zottig-weichhaarigen Nesselblättern, an den Blatt- und Blüthenstielen, so wie an den Kelchen viel sparsamer und kleiner vorkommen. Blätter 3—4" lang, 2—3" breit, eiförmig oder oval, stumpf, selten spiz, etwas wellig, auf beiden Flächen einzelne, pfriemige Dornen tragend. Blüthenstiele nach oben verdickt. Kelch eiförmig, zugespizt. Corolle 1 1/2" breit, blaßblau und purpurrothlich; Zipfel breit, eiförmig, spizlich. Beere kugelig-oval, 15" lang, gelb. — In Ostindien und auf der Insel Mauritius. — Immerblühend. \bar{h} . — In Malabar wird sie ganz so, wie *S. violaceum* angewendet. *S. esculentum*. Dun. Eßbarer N.

Krautig; Blätter eiförmig, schwach buchtig-ausgeschweift, filzig und unbewehrt oder wie die Kelche dornig; Kelche und Corolle 5—9-spaltig; Früchte länglich. — *Rheede. 10. t. 74. Rumph. 5. t. 85. Sabb. hort. t. 65. Plenk. t. 123. — S. Melongena. L. S. insanum. L.*

Wurzel faserig. Stengel 1—3' hoch, aufrecht, etwas ästig, häufig bräunlich-purpurroth und wie die ganze Pflanze sternhaarig-filzig, am untern Theile später fast kahl, theils mit zerstreuten, kurzen Dornen, so wie die übrigen Theile besetzt (*S. insanum*. L.), theils unbewehrt (*S. Melongena*. L.). Blätter eiförmig oder oval, oder ei-länglich, 3—8" lang, 2—4 1/2" breit, auf 2—4" langen Stielen, spiz oder stumpf, tief oder seicht ausgeschweift, in der Jugend dicht-, später meistens nur dünn-filzig. Blüthenstiele seitlich oder den Blättern gegenüber, 1—3-blüthig, überhängend, sammt den Kelchen dicht-filzig und, wie diese, mehrere oder weniger, pfriemige, sehr kurze Dornen tragend. Kelchzipfel ei-länglich, zugespizt. Corolle 1 1/2—2" breit, lilafarbig, zuweilen mehr bläulich oder weißlich, außen sternhaarig-zottig; Zipfel eiförmig, zugespizt. Beere hängend, 4—5" lang, 2—2 1/2" dick, gerade oder gurkenartig gekrümmt, glatt, violett oder bräunlich-purpurroth, oft auch weiß

oder gelblich; das Fleisch immer weißlich. — Im tropischen Asien und Afrika einheimisch, jetzt auch in Amerika verwildert und in allen genannten 3 Welttheilen, so wie im südlichen Europa häufig in Gärten cultivirt. — Blüht dort fast stets, bei uns vom Juni bis September. ①. — Die Früchte werden in den Tropenländern allgemein und sehr häufig genossen; auch im südlichen Europa, vorzüglich ober in der Provence und in Spanien sind sie eine sehr beliebte, kühlende Speise. Die Blätter braucht man in Ostindien als zertheilend und Schmerz stillend zu Brei-Umschlägen, innerlich aber gegen Verausung; die im Sesamöhl gekochten Beeren hält man für heilsam gegen Zahnschmerzen.

S. ovigerum. Dun. (Blackw. t. 549. — *S. Melongena*. Murr. et Autor.) wird auf gleiche Weise überall cultivirt und verwendet, unterscheidet sich auch nur durch weniger ausgeschweifte, stets unbewehrte Blätter und eierförmige Beeren (daher bei uns unter dem Namen „Eierpflanze“ bekannt) und scheint nur eine, durch langjährige Cultur entstandene und nun standhaft bleibende Varietät der vorhergehenden Art zu seyn.

Von *S. igneum*. L. (Jacq. Vind. t. t. 14.) so wie von *S. bahamense*. L. (Dillen. Elth. t. 271. f. 350.), zwei sehr nahe verwandten Arten mit lanzettlichen, dornigen Blättern, die bei der erstgenannten zugespitzt und ganzrandig, bei der letzteren stumpflich und ausgeschweift, am Rande aber umgebogen sind, werden die erbsengroßen, gelben Beeren in Westindien gegen Hautgeschwüre angewendet. — In Jamaica braucht man ferner den Saft der Blätter von *S. jamaicense*. Sw., um die, in den Geschwüren beim Rindviehe häufig sich erzeugenden Maden zu tödten und erstere überhaupt zu reinigen und zu heilen. — In Brasilien ist auch *S. cernuum*. Mart., der kräftig Schweiß treibenden Eigenschaft seiner Blätter und Blüten wegen, im Gebrauche und wird besonders gegen Syphilis angewendet.

Außer den vielen hier aufgezählten Arten von *Solanum* sind noch mehrere, vorzüglich in Mexiko und Süd-Amerika als Arzneimittel gebräuchlich, werden jedoch von den ältern botanischen Schriftstellern, so wie von den Reisebeschreibern leider viel zu unbestimmt charakterisirt, und wir müssen daher in dieser Beziehung erst den Aufklärungen derjenigen entgegen sehen, die in der neuern Zeit jene Länder bereisten oder eben bereisen.

Lycopersicum. (Anguill.) Tourn. Liebesapfel.

Kelch 5—6-theilig. Corolle radförmig, 5—6-spaltig. Antheren kegelig, an der Spitze häutig-verlängert und daselbst verwachsen, innen der Länge nach sich öffnend. Beere 2—3-fächerig. Samen zottig.

Jährige, unbewehrte, höchst unangenehm riechende Kräuter Süd-Amerika's. Blätter fiederig-zerschnitten, Trugdolden seitlich, einseitwendig, traubig, deckblätterig oder nackt. Alles Uebrige wie bei *Solanum*.

L. esculentum. Mill. Essbarer L.; Paradiesapfel, Goldapfel.

Klebrig-haarig; Blätter ungleich-fiederspaltig, unten seegrünlich; Abschnitte eingeschnitten; Trugdolden fast nackt; Kelche beinahe so lang wie die Corollen; Beeren niedergedrückt-kugelig, wulstig. — *Rumph.* 5. t. 154. f. 1. *Blackw.* t. 133. *Plenk.* t. 129. — *Solanum Lycopersicum*. L.

Wurzel spindelig-ästig. Stengel aufsteigend oder kletternd, 3—6' hoch, vielästig, rund, saftig, mit kürzern und längern, abstehenden, etwas steifen Haaren ziemlich dicht besetzt. Blätter groß, auf jeder Seite 3—4 gestielte, wechselständige, große, ei-längliche, etwas fiederspaltige, an der Basis oft fast zerschnittene und eben so viele dazwischen stehende, kleine, herz-eiförmige und stumpfe Abschnitte tragend, übrigens hellgrün, fast kahl, nur am Blattstiele und an den Nerven flaumig. Trauben einfach, locker. Blütenstiele und Kelche fast steifhaarig; die Zipfel der letzteren lanzettlich-lineal, spig. Corolle 9',

brellt, gelb, weichhaarig. Beere saftig, groß, scharlachroth, goldgelb oder weiß, mit mehreren tiefen Furchen und dadurch hervor tretenden Wülsten. — Süd-Amerika; jetzt in allen Welttheilen häufig cultivirt. — Blüht dort fast stets, bei uns vom Juli bis September. ①. — Die Früchte werden theils für sich als Speise zubereitet, noch häufiger als Zuthat zu andern und in vielen Ländern fast zu allen Speisen verwendet.

Die übrigen Arten, z. B. *L. pyriforme*. Dun., *L. cerasiforme*. Dun., *L. Humboldtii*. Dun. u. s. w. besitzen eben so anwendbare Früchte, werden jedoch wegen geringerer Größe derselben nicht eigens cultivirt.

Capsicum. (Fuchs.) Tourn. Weißbeere.

Kelch 5-zählig. Corolle radzförmig, 5-spaltig, gefaltet. Antheren zusammen neigend, der Länge nach aufspringend. Beere trocken, 2—3-fächerig.

Tropische Kräuter oder Sträucher. Stengel und Aeste kantig. Blätter ganz und ganzrandig, oft zu 2, selten zu 3 beisammen. Blütenstiele in den Achseln oder zur Seite der Blätter, 1-blüthig. Kelch fast becherförmig, 5-seitig; Zähne sehr kurz. Corollenröhre kurz; Zipfel eiförmig. Narbe stumpf. Beere verschieden gestaltig. Samen rundlich-nierenförmig, zusammen gedrückt.

* Früchte aufrecht oder fast aufrecht.

C. annum. L. Gemeine B.; spanischer oder türkischer Pfeffer.

Krautig; Blätter elliptisch oder eiförmig, zugespitzt, kahl; Kelch aufrecht, kahl; Zähne stumpflich-zugespitzt; Frucht länglich-kegelig, mit der erweiterten Basis dem vergrößerten Kelche aufsitzend; Scheidewand gegen die Samenträger zu verdickt. — Knorr. t. C. 6. Fingrh. t. 2. Blackw. t. 129. Plenk. t. 107. Düff. t. 1. t. 18.

Wurzel spindelig-ästig, weißlich. Stengel aufrecht, 1—2' hoch, etwas ästig oder einfach, stumpf, 4- oder 5-eckig, fast kahl oder am Ursprunge der Blätter einige steife, angebrückte Härchen tragend. Blätter abstehend, 1 1/2 bis 3" lang, 1/2—1 1/2" breit, stumpflich-zugespitzt, am Grunde etwas in den 15—18" langen, schwach rinnigen Blattstiel herablaufend, dunkelgrün, unten blässer. Blütenstiele einzeln, selten gepaart, fast eckig, gegen den Kelch hin verdickt, 7—11" lang. Kelch kahl, 5—6-eckig, mit 5—6 aufrechten, kurzen, später etwas abstehenden Zähnen. Corolle schmysig-weißlich; Zipfel 5—6, ei-länglich, spig. Griffel nach oben wenig verdickt; Narbe undeutlich—3-lappig; Beere 1—3 1/2" lang, fast aufrecht, am Ende verschmälert und stumpf-abgerundet, glatt, glänzend, gesättigt zinnoberroth, seltener gelb oder roth und gelb geschleht, 2-fächerig. Aendert ab mit etwas runzeligen oder mit eckig-wulstigen, auch mit eiförmigen Früchten. — In Süd-Amerika einheimisch, jetzt in allen Welttheilen cultivirt und in den Tropenländern verwildert. — Blüht dort wie alle übrigen Arten das ganze Jahr, bei uns vom Juni bis September. ①. — Die ganze Pflanze schmeckt sehr scharf und brennend, am stärksten jedoch die, im frischen Zustande widrig-riechenden, trocken fast geruchlosen, aber heftiges Niesen erregenden Früchte, welche auch unter dem Namen *Piper hispanicum* officinell sind. Die Chemie fand darin ein eigenthümliches, scharfes Weichharz (*Capsicin*), einen bitteren, etwas aromatischen und einen gummösen Extraktivstoff, eine eiweißartige Substanz, Gummi, Wachs und einige Salze. Als Arzneimittel gehören sie unter die schärfsten Reizmittel, wirken vorzüglich auf den Magen und Darmkanal und bringen in größerer Dosis alle Symptome scharfer Gifte, doch keine Spur einer Narkose hervor. In Europa ist zwar ihre medizinische Anwendung nie so bedeutend, wie in den Tropenländern geworden, doch hat man sie auch hier bei Lähmungen und Atonie, vorzüglich der Zunge, des Schlundes, der Speiseröhre, bei der fauligen Angina, bei Faulstievern, bössartigen Wechselfiebrn, auch bei Lähmungen

der Extremitäten und gegen Amaurosen mit gutem Erfolge verordnet. — Viel bedeutender ist aber die diätetische Anwendung des spanischen Pfeffers als Gewürz an Speisen, welche vorzüglich in Amerika und Ostindien in einem unglaublich hohen Grade statt findet. Auch muß hier noch erwähnt werden, daß man sich bei uns nicht selten seiner bedient, um betrügerischer Weise schlechtem Essige den Schein eines guten und scharfen zu geben.

Alle folgenden Arten dieser Gattung haben ganz dieselben Eigenschaften (einige darunter sind sogar noch schärfer) und werden demnach auf völlig gleiche Weise benützt, auch alle in den heißen Erdstrichen häufig zu diesem Behufe cultivirt.

C. conoides. Mill. Kegelförmige B.

Strauchig; Blätter länglich-lanzettlich, zugespitzt, fast wimperig; Kelch aufrecht, kahl; Zähne sehr kurz, spitz, später verschwindend; Früchte länglich, am Grunde vom erweiterten Kelche umgeben; Scheidewand dünn und überall fast gleich. — *Sloan. 1. t. 146. f. 2. Fingrh. t. 3.* — *C. conicum. Lam.*

Strauch von 1—2'. Rinde schwach flaumig. Blätter 10—16" lang, 3—5" breit. Kelch fast 5-seitig, später erweitert. Corolle schmutzig-weiß oder ockergelb; Zipfel lanzettlich-zugespitzt. Beere 9—15" lang, nach oben etwas verdünnt, fast glatt oder längsfurchig, stark roth, 2—3-fächerig. — In Westindien und Süd-Amerika einheimisch, wie auch häufig cultivirt. \bar{h} .

C. pyramidale. Mill. Pyramidale B.

Strauchig; Blätter eiförmig, zugespitzt, kahl; Kelch aufrecht, kahl; Zähne spitzlich-zugespitzt; Früchte länglich-pyramidal, stumpf-eckig, am Grunde vom Kelche umschlossen, fast 3-fächerig; Scheidewände dünn, gegen die äußern Ränder etwas verd. — *Rumph. 5. t. 88. f. 3. Fingrh. t. 3.*

1—2' hoch, ästig, kahl. Blätter wie bei *C. annuum. L.*, aber kleiner. Blütenstiele einzeln in den Achseln, 7—9" lang. Kelch fast 5-seitig, nach oben etwas erweitert; Zähne ein wenig abstehend. Corolle so groß, wie bei *Solanum nigrum. L.*, schmutzig-weiß; Zipfel lanzettlich-zugespitzt. Beere 15" lang, schmutzig-gelb, eckig-rundlich. — Afrika und Ostindien. \bar{h} . — Die Früchte sind weit schärfer als bei *C. annuum. L.* und besonders auf den Molukken gebräuchlich.

C. conicum. Meyer. Surinamische B.

Krautig; Blätter eiförmig, zugespitzt, schärflig; Kelch kahl; Zähne sehr kurz; Früchte länglich-kegelig, dem Kelche aufsitzend; Scheidewand?

Stengel ästig, geschlängelt, stielrund, fast höckerig, kahl; Rinde abstehend-ausgesperet; Aestchen flaumig. Blätter meistens einzeln, auf beiden Seiten schärflig, unten auf den Aderm flaumig. Blütenstiele rund, flaumig, später kahl. Kelch kahl. Corollenzipfel länglich-eiförmig, zugespitzt. Beere fast safrangelb, glänzend. — In Surinam. \odot . — Wird dort allgemein als Gewürz fast an alle Speisen gethan und auch sehr häufig bei Wasserleiden, träger Verdauung, gegen Augenkrankheiten u. s. w., äußerlich aber als ein Epispastikum angewendet.

C. frutescens. W. Strauchige B.

Strauchig; Blätter eiförmig, etwas zugespitzt, kahl; Kelch fast aufrecht, kahl; Zähne sehr kurz, spitz; Früchte ei-länglich, stumpf, glatt, am Grunde vom Kelche umschlossen, 2-fächerig; Scheidewand gleich. — *Rumph. 5. t. 88. f. 2 und 4. Lam. t. 116. f. 2. Fingrh. t. 4.*

Strauch von 2—3', kahl; Rinde geschlängelt und stielrund, auch die Aestchen wenig eckig, fast kahl. Blätter 2—3" lang, an der Basis zugerundet, doch, in den Blattstiel verlängert, kahl oder schwach-wimperig, auf 4—5"

langen, flaumigen Stielen. Blütenstiele einzeln oder gepaart, 8—9'' lang. Kelch später vergrößert und seine Zähne fast verschwindend. Corolle weißlich oder ockergelb; Zipfel lanzettlich, spitz, sehr abstehend. Beere stumpf, 1/2—1'' lang, roth, glatt. — Amerika und Ostindien. \bar{h} . — Ist dort allgemein im Gebrauche.

C. baccatum. L. Beerenartige B.

Strauchig; Blätter eiförmig oder länglich, zugespitzt, kahl; Kelch fast aufrecht, kahl; Zähne etwas pfriemig, stumpflich, abstehend; Früchte kugelig-eiförmig, klein, am Grunde vom Kelche umschlossen, 2-fächerig; Scheidewand dünn. — *Fingrh. t. 4. Plenk. t. 108.*

Strauch von 1—2', kahl; Aeste ausgesperret und wie die Aestchen eckig, schwach gerillt, kahl. Blätter 1—2 1/2'' lang, 6—13'' breit, am Grunde meistens ungleich in den Blattstiel sich fortsetzend, kahl. Blütenstiele gepaart, selten einzeln, eckig-gerillt, kahl, 4—6'' lang. Kelch später vergrößert, und die Zähne dann noch mehr abstehend. Corolle klein, grünlich- oder schmutzig-weiß; Zipfel ei-länglich, zugespitzt. Griffel schlank; Narbe zugespitzt. Früchte so groß wie Johannisbeeren, zinnoberroth, glatt. — In Westindien und Südamerika; auch häufig in Guinea verwildert. \bar{h} . — Die Früchte sind fast am schärfsten von allen und in Amerika theils als Gewürz (unter dem Namen Cayenne-Pfeffer oder Vogelpeffer) sehr beliebt, theils als Heilmittel dort, so wie in Guinea gebräuchlich.

C. globiferum. Meyer. unterscheidet sich von der am nächsten verwandten vorigen Art, durch seine schärflichen, fein-wimperigen, elliptischen, im jüngern Zustande flaumigen Blätter, einzelne Blütenstiele, fast ganzrandige Kelche und durch blaßgelbe Beeren, von der Größe der Vogelkirschen. Wächst in Surinam und wird dort so, wie *C. conicum. Meyer* verwendet.

C. cerasiforme. W. Kirschenartige B.

Strauchig; Blätter fast eiförmig, zugespitzt, kahl; Kelch aufrecht, nach oben etwas erweitert; Zähne kurz, aufrecht, zugespitzt; Früchte kugelig, sehr glatt, unten vom Kelche umschlossen, oben mit einem Grübchen; Scheidewand verdickt. — *Weinm. t. 930. c. Fingrh. t. 5.*

Stengel 2—4' hoch, stielrund, kahl, nach oben ästig; Aeste fast 5—6-seitig, kahl. Blätter aufrecht-abstehend, 1—2 1/2'' lang, auf 3—7'' langen Stielen. Blütenstiele einzeln, fast 5-seitig, 5—6'' lang, oben verdickt. Kelch kurz, bei der Frucht etwas urnenförmig und sein Saum vergrößert. Corolle schmutzig-weißlich oder fast ockergelb; Zipfel eiförmig, zugespitzt. Narbe dicklich, in der Mitte grübchenartig. Beere zinnoberroth oder gelb, so groß wie die wilden Pflaumen oder nur kirschengroß. — In Süd-Amerika. \bar{h} . — Gebrauch wie bei *C. annuum. L.*

C. Milleri. R. et S. (C. cerasiforme. Mill.) unterscheidet sich durch den niedrigen, etwas weitschweifigen, krautigen Stengel, lang gestielte Blätter, längere Kelchzähne und rundlich-eiförmige Beeren; es findet sich vorzüglich in Mexiko. — **C. grossum. W. (Weinm. t. 929. h. c. und t. 928. f. Fingrh. t. 5 und 6.)** ist auch krautig, stärker eckig, am Ursprunge der Blatt- und Blütenstiele mit angedrückten Härchen besetzt, die untern Blätter sind ausgespreizt oder hängend, die Kelchzähne aufrecht, an der Spitze verdickt und die fast kugelligen, abgestutzten, eckig-runzeligen, dem Kelche bloß aufsitzenden Früchte sind 3-fächerig. Diese Art trifft man besonders häufig in Ostindien an.

In diese Abtheilung gehören ferner *C. bicolor. Jacq. (Jacq. fragm. t. 99. Fingrh. t. 3. — C. nigrum. W.)* mit länglichen, schwarz-violetten oder gesättigt-purpurrothen Früchten; *C. cumanense. Kunth.* und *C. microcarpum. DeC. (Fingrh. t. 4.),* beide dem *C. baccatum. L.* verwandt,

und das, durch purpurrothe Corollen und eiförmige, dunkel purpurrothe Beeren ausgezeichnete *C. purpureum* Roxb.

** Früchte übergebogen oder überhängend.

C. longum DeC. Lange B.

Krautig; Blätter eiförmig, zugespitzt; Kelch fast übergebogen; Zähne aufrecht, verschmälert, stumpflich; Früchte kegelig oder walzlich-zugespitzt, etwas gekrümmt, hängend, unten vom Kelche umschlossen, 2-fächerig; Scheidewand dicklich. — *Weinm.* t. 927. c. d. und t. 928. b. c. *Bessl. aut.* 1. t. 7 u. 9. *Schk.* t. 47. *Fingrh.* t. 6 u. 7. *Hayne.* 10. t. 24 (als *C. annuum*.)

Dem *C. annuum* L. sehr ähnlich, ganz kahl. Stengel einfach oder ästig, 4-5-eckig. Blätter 1-3" lang. Blütenstiele meistens einzeln, eckig, gegen den Kelch hin verdickt. Corolle weißlich; Zipfel länglich, zugespitzt. Beere groß, 3-6" lang, glatt oder runzelig, gekrümmt oder gerade, zinnoberroth oder gelb. — In Westindien und Süd-Amerika. Ⓐ. — Kommt in jeder andern Beziehung mit *C. annuum* L. überein und wird auch in Europa häufig unter diesem Namen cultivirt.

C. pendulum W. (*Fingrh.* t. 7.) ist von dem eben erwähnten durch den krautigen Stengel, mehr absteigende oder ausgesperrte Äste, ei-längliche, unterseits wie ihre Stiele schwach flaumige Blätter, 5-6-eckige Kelche mit stumpflichen Zähnen, und längliche, an beiden Enden etwas verdünnte, stumpfe, nur 5-15" lange Beeren mit dünnen, unregelmäßigen Scheidewänden verschieden und findet sich in Amerika so wohl, wie auf den Molukken. — *C. cerasatocarpum* *Fingrh.* t. 6. ist auch krautig, trägt an den Ästen absteigende Härchen, unterseits schwach behaarte Blätter, kahle Blütenstiele, schwach walzliche Kelche mit kurzen, zugespitzten, bei der Frucht etwas trockenhäutigen Zähnen und 3" lange, länglich-kegelförmige, schwach zusammengedrückte, blutrothe, 3-fächerige Beeren, mit dünnen, nur am Grunde vollkommenen Scheidewänden. — Bei dem in Quito cultivirten *C. violaceum* *Kunth.* sind alle Theile fein flaumig-behaart, die Äste fast gabelig, stielrund, die Ästchen eckig und scharflich, die Kelche 7-zählig, die Corollen violett, 7-spaltig und die länglichen Beeren 3-6" lang.

Mehr oder weniger häufig werden auch noch *C. luteum* Lam. (*Fingrh.* t. 8.), *C. sinense* Jacq. (*Jacq. Vind.* 3. t. 67. *Fingrh.* t. 8.) und *C. angulatum* Mill. (*Fingrh.* t. 8.) cultivirt. Die erste dieser 3 Arten unterscheidet sich vorzüglich durch 4 eckige, gestreifte, flaumige Äste, elliptische wimperige, unterseits flaumige, kurz gestielte Blätter, lange, dünne, kahle oder schwach-flaumige, einzelne oder zu 2-3 beisammen stehende Blütenstiele, fast kahle Kelche mit 5-6 dünnen, aufrechten, wimperigen, später zurückgeschlagenen Zähnen und durch eiförmig-elliptische, 3/4-1" lange, runzelig-grubige und fast walzliche, orangegelbe, 3-fächerige Beeren mit etwas verdickten Scheidewänden. — Bei der zweiten Art sind die schwach flaumigen, eckigen Äste violett-gestreckt, die Blätter eiförmig, zugespitzt, etwas geschweift, unten flaumig, die zu 2-3 beisammen stehenden Blütenstiele eckig-gestreift, beinahe kahl, die 6 Kelchzähne kurz, später fast verschwindend, die kleinere Corollen zeigen 6 lanzettliche Zipfel und die ei-länglichen, kaum 1" langen, gelben, 2-3-fächerigen Beeren gegen die Mitte zu verdünnte Scheidewände. — Die dritte Art endlich ist krautig, kahl, hat elliptische, weit an den Blattstiel sich herab ziehende Blätter, einzelne Blütenstiele, bei der Frucht sehr erweiterte und fast ganz ausgebreitete Kelche mit stumpflichen Zähnen, oval-längliche, 1-2" lange, aufgetriebene, runzelige, furchig-eckige, abgestufte, schwartachrothe, 3-fächerige Beeren, mit verdickten, fleischigen Scheidewänden.

C. cordiforme Mill. Herzförmige B.

Krautig; Blätter eiförmig oder ei-länglich, zugespitzt, ausgeschweift,

fahl; Kelche warzlich; Zähne kurz, dicklich, stumpf; Früchte herz-eiförmig, dem sehr erweiterten Kelche aufsitzend, 3-fächerig; Scheidewände gegen die Mitte verdickt. — *Bessl. aut. t. 12 und 13. Fingrh. t. 9 und 10.*

Stengel 1—2' hoch, sammt den Ästen fast 5-seitig, fahl; Blätter wie bei *C. annuum*, L., aber etwas ausgeschweift, lang gestielt. Blütenstiele einzeln, fast furchig-eckig, an der Spitze verdickt. Fruchtkelch am Rande etwas häutig und die Zähne dann spizig. Corolle ochergelb oder schmutzig-weißlich, meistens 6-spaltig; Zipfel eiförmig, zugespitzt. Beere scharlachroth oder gelb, 1—1 1/2" groß, am Grunde eingedrückt, oben zugerundet, zuweilen etwas eckig. — Häufig in Amerika, auch in Ostindien. *D.* — *C. tetragonum*, Mill. (*Fingrh. t. 10*) ist vorzüglich durch die niedergedrückt-kugelligen, 4-seitigen, am Ende grubigen und fast 4-lappigen Beeren mit gegen die Mitte verdünnten Scheidewänden verschieden und wird eben so wie die vorhergehende Art häufig cultivirt.

Seltener ist dieses bei *C. ovatum*, DeC. und *C. sphaericum*, W. der Fall; dagegen wird das in Peru einheimische *C. pubescens*, R. et P. dort sehr häufig angewendet. — Mit den Früchten von *C. toxicarium*, Pöpp. vergifteten in einigen Gegenden Peru's die Indianer ihre Pfeile.

Physalis. L. Schlutte.

Kelch 5-spaltig. Corolle fast radförmig, 5-spaltig-gefaltet. Antheren zusammen neigend. Beere 2-fächerig, in dem stark aufgeblasenen Kelche verborgen.

Kräuter oder Sträucher, über alle Welttheile verbreitet, in Amerika vortugsweise einheimisch. Blätter nach oben zu meistens gepaart stehend, ungetheilt. Blüten ast- oder blattachselständig, einzeln oder selten gehäuft. Kelch nach der Blüthe sehr vergrößert. Corolle glockig-radförmig; Saum buchtig-5-eckig. Beere kugelig. Samen rundlich-nierenförmig, auf dicken Placenten.

Ph. somnifera. L. Schlafmachende S.

Strauchig; Blätter eiförmig, spiz, ganzrandig, unterseits weißlich-filzig; Blüten achselständig, gehäuft. — *Cavan. 2. t. 103. Jacq. eclog. t. 22. Fl. gr. t. 233.*

Strauch von 2—5', aufrecht, vielästig, mit weiß-grauer, korkiger Rinde; die jüngern Äste gerade, aufrecht, durch sehr dicht gehäufte, weißliche Sternhaare filzig. Blätter 1 1/2—4" lang, 3/4 bis über 2" breit, die untern stumpf, die übrigen spiz, am Grunde in den 5—15" langen Blattstiel vorgezogen, oberseits weichhaarig, unten sternhaarig-filzig. Blüten am obern Theile der Äste zu 3—5 in den Blattachseln gehäuft, sehr kurz gestielt und klein. Kelch weiß-filzig, glockig-urnenförmig; Zipfel zahnförmig, breit eiförmig, lineal-zugespitzt. Corolle gelb-grün, außen filzig; Zipfel dreieckig, zurückgebogen. Beere erbsengroß, hochroth, in dem eiförmig-pyramidalen, 5-eckigen Kelche. — An dürrer, felsigen Stellen, auch am Meeresufer im südlichen Europa und im Oriente. — Juni bis August. *H.* — Dieses Gewächs (*Στρούχνον ὑπνοτικόν*, Diosc.) ist etwas narlotisch; die Wurzel brauchte man als ein Schmerz stillendes und Schlaf machendes Mittel, die Harn treibenden Beeren aber bei Wasseruchten.

Ph. Alpini. Jacq. unterscheidet sich nur durch größere, mehr längliche, verkehrt-eiförmige, doch an beiden Enden verschmälerte, länger gestielte, fast kahle, etwas klebrige Blätter und ist auf den griechischen Inseln, so wie in Aegypten zu Hause. Die gleichfalls nahe verwandte, in Ostindien einheimische *Ph. flexuosa*, L. (*Rheede 4. t. 55. Jacq. eclog. t. 23.*), besißt dagegen einen viel höhern, hin und her gebogenen Stengel und eben solche Äste, aber doppelt kleinere Blüten, an denen die Kelchzipfel so lang wie die Röhre sind. — Aus den

Blättern der letzteren macht man in Malabar eine Wundsalbe, die Wurzel ist ein aufstösendes, Harn treibendes Mittel und wird von den Telinga's auch als ein Alexipharmacum geschätzt. — In Mexiko kommt gleichfalls eine sehr ähnliche Art vor, deren bittere Wurzel purgirend, zuweilen auch emetisch wirkt und bei Verdauungs-Beschwerden, Stockungen im Unterleibe, bei Krankheiten des Uterus und der Harnblase, wie auch zur Beförderung der Geburt gebräuchlich ist. Ph. Alkekengi. L. Gemeine S.; Judenkirsche.

Krautig; Wurzel sprossend; Stengel fast einfach, weichhaarig; Blätter eiförmig, zugespitzt, geschweift; Corolle ungestreift; Fruchtkelch eiförmig, gefärbt. — Schk. t. 45. Blackw. t. 161. Plenk. t. 124. Hayne. 6. t. 4.

Wurzel senkrecht, dünn, gegliedert, Sprossen treibend, an den Stielen mit fast gepaarten Fasern besetzt. Stengel 1—2' hoch, aufrecht, einfach oder nur am Grunde ästig, rundlich-eckig, unten kahl, nach oben weichhaarig. Blätter 2 1/2—4" lang, 1 1/2—3" breit, auf 1—1 1/2" langen Stielen, fast ganzrandig oder ausgeschweift, bisweilen mit 1—2 eckigen Zähnen, am Grunde etwas keilförmig in den Blattstiel verlängert, unterseits nur schwach, oberseits stärker mit kurzen, weichen Härchen bedeckt. Blütenstiele einzeln, 5—9" lang, weichhaarig, fast aufrecht, an der Spitze übergebogen, später von der Basis an zurück geschlagen. Kelch glockig, zottig; Zipfel pfriemig-zugespitzt, zurück gebogen. Corolle 12—15" breit, schmutzig-weiß, am Schlunde glänzend, scharlachroth, von dem 1 1/2" langen, eiförmig-zugespitzten, schwach 5-seitigen, negaderigen, mennigrothen Kelche eingeschlossen. — Auf sonnigen Hügelu, in Weinbergen und Gebüschen des mittleren und südlichen Europa's. — Juni, Juli. 4. — Die Beeren schmecken süßlich-säuerlich, doch ziemlich fade; kommen sie jedoch mit der innern, drüsigem, einen sehr bitteren Stoff absondernden Fläche des Kelches in Berührung, so erhalten sie schnell einen widerlich-bittern Geschmack. Sie sind diuretisch und waren früher als *Baccæ Alkekengi* vel *Halicacabi* (*Στρογγύρον ἀλιζακαβόν*) Diosc. gegen Wassersucht, Nieren- und Blasen-Krankheiten, auch gegen gichtisch-rheumatische Leiden und ihrer kühlenden Eigenschaft wegen beim Blutspeien gebräuchlich; auch heut zu Tage finden sie noch in mehreren Ländern, doch häufiger als ein Volks-Arzneimittel Anwendung und werden auch von Armen, so wie von Kindern gegessen.

Ph. viscosa. L. Klebrige S.

Krautig; Wurzel sprossend; Stengel gabelspaltig, dicht mit kleinen 2—3-zinkigen Härchen bedeckt; Blätter eiförmig, ausgeschweift-gezähnt oder fast ganzrandig; Corolle beinahe ungestreift; Kelchzipfel breit-eiförmig, ungleich. — Bot. mag. t. 2625.

Wurzel wie bei der vorigen. Stengel 1 1/2—3' hoch, am Grunde fast holzig, aufrecht, scharf. Blätter 1 1/2—3" lang, 1—2" breit, auf eben so langen Stielen, eiförmig, selten fast herz-eiförmig, stumpf oder spitzlich, am Grunde meistens ungleich, in den Blattstiel etwas vorgezogen. Blütenstiele 6—10" lang, flaumig-scharf, übergebogen, später zurück geschlagen. Kelch röhrig-glockig, flaumig-scharf. Corolle 9" breit, gelb, kahl, mit 5 kurzen, spitzlichen Ecken. Fruchtkelch eiförmig-kugelig, 1" lang, 10-kantig, flaumig-scharf, gelblich. Beere eiförmig, orangegelb, klebrig. — Im nördlichen und südlichen Amerika. — Juni bis August. 4. — Die säuerlichen Beeren sind in Nord-Amerika ihrer diuretischen Eigenschaft wegen gebräuchlich. — Ph. *Pensylvanica* L. (Dillen Elth. t. 10.) besitzt dieselben Eigenschaften und ist so wie Ph. *Jacquini* Link. (Jacq. Vind. et. 136.) wohl nur Abart von Ph. *viscosa*, L.

Ph. peruviana. L. Peruanische S.; Ananaskirsche.

Krautig, ausdauernd, dicht weichhaarig - zottig; Stengel aufrecht, ästig; Blätter herzförmig, zugespitzt, fast ganzrandig, etwas filzig; Corolle gefleckt; Fruchtkelch eiförmig, fast gleich. — *Moris. 3. s. 13. t. 3. f. 17. Bot. mag. t. 1068.* — *Ph. pubescens. L. herb. et Aut. Ph. edulis. Sims.*

Wurzel spindelig-ästig. Stengel 2—4' hoch, mit ausgesperren, kurzen Aesten und wie alle Theile dicht mit weichen, grauen Haaren bedeckt. Blätter gepaart, 3—4 1/2" lang, 2 1/2—3 1/2" breit, auf 1—2" langen Stielen, ausgeschweift und oft auch ein paar Zähne tragend. Blüthen überhängend, auf den einzelnen, 4—7" langen, rauhaarigen Stielen. Kelch glöckig, rauhaarig; Zipfel ei-lanzettlich, zugespitzt, ungleich. Corolle 12 bis 15" breit, ausgeschweift-5-eckig, gelb, am Grunde mit 5 braunen Flecken, außen flaumig. Beere größer als bei *Ph. Alkekengi. L.*, gelb, klebrig. — Süd-Amerika. — Blüht dort fast stets; bei uns vom Juli bis September. 4. — Die wohlriechenden, säuerlich-süßen Früchte sind in Amerika als Speise (roh oder in Zucker eingemacht) sehr beliebt und diese Art wird daher häufig, jetzt auch in Ostindien, Neu-Holland u. s. w. cultivirt; überdies werden die Früchte wie jene von *Ph. Alkekengi. L.* und eben so die Blätter als ein gesund diuretisches und auflösendes Heilmittel, auf ähnliche Weise auch die bittere Wurzel angewendet. — *Ph. esculenta. W.*, so wie *Ph. latifolia. Lam.* sind bloße Varietäten der oben genannten Pflanze, von denen die erstere buchtig-gezähnte Blätter, letztere dagegen einen viel schlafferen Wuchs, größere und meist ganzrandige Blätter besitzt. Sie werden so, wie die Hauptart, auch im südlichen Europa der Früchte wegen cultivirt.

Ph. pubescens. L. (*Moris. 3. s. 13. t. 3. f. 24.*) unterscheidet sich von *Ph. peruviana*, die oft für erstere gehalten wurde, durch die bloß einjährige Wurzel, durch einen niedrigeren, sehr ästigen, beinahe filzig-weichhaarigen Stengel, eben so behaarte, fast klebrige, herzförmige, zugespitzte, gezähnte, doch am Grunde ungleiche Blätter, braun-violett gefleckte Corollen- und stark 5-kantige Kelche. Sie wächst in Westindien und Süd-Amerika, ist jetzt auch in Ostindien verwildert und wird wie die vorige angewendet. — Mit ihr kommt *Ph. pruinosa. L.* (*Dillen. Elth. t. 9.*) in den meisten Stücken überein, unterscheidet sich aber durch breitere, tief-herzförmige, am Grunde weniger ungleiche und von da bis zur Spitze auch stärker und spitziger gezähnte Blätter. In Westindien braucht man die Früchte bei Fiebern, Entzündungen, Urinbeschwerden und den Rauch der ganzen Pflanze gegen Zahnschmerzen.

Ph. angulata. L. Eckige S.

Krautig, jährig, sehr ästig, kahl; Blätter eiförmig-elliptisch oder elliptisch-lanzettlich, spitz oder zugespitzt, gezähnt-gesägt; Corolle ungefleckt; Fruchtkelch 5-eckig, am Grunde abgestutzt, die Zipfel zur Blütheszeit 3-eckig-pfeilförmig, so lang wie die Röhre. — *Rheede. 10. t. 70. Dillen. Elth. t. 12.*

Stengel aufrecht, 2' hoch und wie die zahlreichen, abstehenden Aeste 5-eckig, ganz kahl oder an den Enden kaum merklich flaumhaarig. Blätter 1 1/2—3" lang, 1—1 1/2" breit, ziemlich lang gestielt, fast rhombisch-elliptisch, am Grunde spitz, die obersten, bisweilen auch fast alle elliptisch-lanzettlich, an beiden Enden zugespitzt, Sägezähne spitz oder zugespitzt, sehr ungleich, seltener beinahe fehlend. Blüthen einzeln in den Achseln, aufrecht auf fädigen Stielen. Kelch glöckig, 5-eckig. Corolle 7" breit, ganz gelb. Antheren bläulich. Narbe kopfig. Beere kugelig, grünlich-gelblich. — Westindien und Süd-Amerika, jetzt auch in Ostindien; wird in vielen Ländern

häufig angepflanzt. — Immerblühend. \odot . — Die säuerlich-süßen Früchte werden in diätetischer und medicinischer Hinsicht ganz wie bei den vorhergehenden Arten benutzt, auch wird in Ostindien die Wurzel gegen Brennsieber und die ganze Pflanze äußerlich bei Hodengeschwülsten verwendet.

Ph. lancifolia N. v. E. (*Ph. angulata* R. et P.) ist zwar auch fast kahl, aber von der vorigen Art durch stets lanzettliche, ganzrandige oder ausgeschweift-gezähnte Blätter, lange, fädige, flaumhaarige, herab gebogene, später ganz zurück geschlagene Blütenstiele, kleinere und ungestreckte Corollen und fast gleiche Fruchtkelche verschieden. Sie ist in Amerika einheimisch und in Peru als Harn treibend im Gebrauche.

Ph. indica Lam. Indische S.
Krautig, jäbrig; Stengel ausgesperrt-gabelästig, sammt den geschlängelten Aesten und Blattstielen sehr flaumig-klebrig und scharfsich; Blätter eiförmig oder ei-länglich, fast gezähnt; Corolle ungestreckt; Fruchtkelch eiförmig, etwas eckig; Zipfel zur Blüthezeit 3-eckig, doppelt kürzer als die Röhre. — *Rumph. 6. t. 26. f. 1.* — *Ph. parviflora* R. Br. *Ph. minima* Roxb. *Nicaandra indica* R. et S.

Der *Ph. angulata* L. zunächst verwandt, aber der Stengel niedriger, häufig violett, flaumig-drüsenhaarig, die Aeste sehr ausgespreizt und verbreitet, die Blätter kleiner und im Verhältnisse zu ihrer Länge, schmaler, am Grunde deutlich keilförmig, bald unregelmäßig-gezähnt, bald ausgeschweift, bald ganzrandig, die Fruchtkelche doppelt kleiner, nur undeutlich-eckig, glänzend, doch fein drüsig-flaumhaarig. — Scheint die einzige, ursprünglich in Ostindien heimische Art zu seyn. — Immerblühend. \odot . — Das Kraut wird baselbst seiner kühlenden Eigenschaften wegen bei entzündlichen Leiden der Harn absondernden und ausführenden Organe, auch in Verbindung mit andern zur Beförderung des Ausbruchs der Blattern u. s. w. angewendet.

Ph. minima L. (Rheede. 10. t. 71.) ist durch die langen, weißlichen und klebrigen Zottenhaare des Stengels und seiner Aeste, der Blatt- und Blütenstiele, so wie der Kelche ausgezeichnet. Ihre Wurzel wird gegen Diabetes, wie auch bei Geschwüren des Mundes gebraucht. — Nicht unbedeutend scheinen die Heilkräfte bei der höchst widrig und betäubend riechenden *Ph. foetidissima* Lag. zu seyn, doch ist bis jetzt keine Anwendung derselben bekannt.

Saracha. R. et P. Saracha.

Kelch 5-spaltig. Corolle fast radförmig, 5-spaltig. Staubgefäße entfernt stehend. Beere beinahe 1-fächerig, auf dem Kelche sitzend.

Süd-amerikanische Kräuter oder Sträucher, der folgenden Gattung nahe verwandt. Blütenstiele mehrblüthig. Kelch glockig-5-eckig; Zipfel eiförmig. Corolle fast glockig-radförmig; Zipfel eiförmig, zurückgeschlagen. Narbe kopfförmig. Beere kugelig, fast bis zur Mitte vom Kelche umhüllt. Samen zusammen gedrückt, rundlich-nierenförmig.

S. procumbens R. et P. Gestreckte S.

Krautig, gestreckt; Blätter eiförmig, in den Blattstiel herablaufend, ganzrandig, wimperig; Blütenstiele 3-blüthig, nickend und sammt den Kelchen rauhaarig. — *R. et P. 2. t. 180. b. Cavan. 1. 72.* — *Atropa* Cav. *Bellinia* R. et S.

Stengel 3' lang, sehr ästig, gabelspaltig, eckig-gesurcht, weichhaarig. Blätter 2—3" lang, 5/4—2" breit, etwas wellig, glänzend, in der Jugend unten und am Rande weichhaarig. Blütenstiele achselständig, einzeln, spirallig-gestreift, 2—4-blüthig; die Stielchen absteigend, zottig, später überhän-

geb. Kelch zottig, sehr ausgebreitet; Zipfel eiförmig. Corolle gelblich-weiß, zuerst eiförmig, gefaltet, dann glockig und etwas abstehend, endlich 1" breit und abstehend-radförmig, am Rande flaumig. Beeren kirschengroß, glänzend, schwarz. — Peru. — Januar, Februar. 4. — Die Blätter werden dort äußerlich als Schmerz stillend, erweichend, reinigend, bei entzündlichen Geschwülsten häufig gebraucht. — Dieselbe Anwendung findet, gleichfalls in Peru, mit den Blättern der *S. dentata*. R. et P. 2. t. 179. b. statt; diese hat auch einen gestreckten, sehr ästigen, weißhaarigen, weichhaarigen Stengel, aber sehr kleine, kurz-gestielte, eiförmig-elliptische, etwas gezähnte Blätter, seitliche und endständige, fädige, weichhaarige, fast doldige Blütenstiele, kleine, weiß-violette, zottige Corollen mit 10 grünlichen Punkten und safranfarbige, kaum erbsengroße Beeren.

S. contorta. R. et P. Gedrehte S.

Krautig, aufrecht; Blätter eiförmig, spitz, etwas eckig oder ganzrandig; Blütenstiele gedreht, doldig. — R. et P. 2. t. 180. a.

Stengel 2' hoch, 5-eckig, 5-furchig, ästig, kahl; Aeste gabelig, weichhaarig. Blätter 3-4" lang, 2-2 1/2" breit, am Grunde ungleich, in den Blattstiel herab laufend, oben und unten flaumhaarig, die untern stets eckig-gezähnt. Blütenstiele aus den Achseln und Blattachseln, gefurcht, gedreht, 6-10 blüthig, herab gebogen. Corolle gelblich-weiß, über 1" breit. Beere erbsengroß, schwarz. — Peru. — Immerblühend. ①. — Wird ebenfalls zu erweichenden, Schmerz stillenden Umschlägen verwendet. — Dasselbe geschieht auch noch mit den Blättern von *S. biflora*. R. et P. 2. t. 179. a. und *S. punctata*. R. et P. 2. t. 178. b. Die erstere von diesen unterscheidet sich durch den runden, nur an den Aesten eckigen und gleich den übrigen Theilen weichhaarigen Stengel, eiförmige, in den Blattstiel etwas herab laufende, ganzrandige Blätter, achselständige Blütenstiele mit 2, selten 3 hängenden Blüten, grünlich-gelbe Corollen und weiße Beeren; die letztere hat einen halbstrauchigen, runden, braunen und kahlen Stengel, eilängliche, spitze, ganzrandige, oben kahle, unten bestäubte Blätter, gehäufte, achsel- und endständige, überhängende Blüten und große, 2" breite Corollen mit purpurröthlichen, auch purpurn-punktirten, stumpfen Zipfeln.

Atropa. L. Tollkirsche.

Kelch 5-theilig. Corolle glockig, 5-spaltig. Staubgefäße entfernt stehend. Beere 2-fächerig, auf dem Kelche sitzend.

Meistens krautartige Gewächse. Blätter ganz. Blütenstiele zwischen den 2 beisammen stehenden Blattstielen, 1- oder mehrblüthig. Kelch zuerst glockig, dann abstehend. Corolle unten kurz-röhrig, übrigens walzlich-glockig; Zipfel eiförmig, abstehend. Staubgefäße am Boden der Corolle stehend, gekrümmt. Narbe kopfig. Beere rundlich. Samen rundlich-nierenförmig, zusammen gedrückt, an 2 von der Scheidewand etwas entfernten Placenten.

A. Belladonna. L. Gemeine T.; Wuthkirsche, Teufelsbeere.

Stengel krautig, gabelästig; Blätter eiförmig oder elliptisch, ganzrandig, fast kahl; Blüten einzeln, überhängend. — Bull. t. 29. F. D. t. 758. Lam. t. 114. f. 1. Jacq. A. t. 309. Schk. t. 45. Sturm. H. 3. Blackw. t. 564. Plenk. t. 125. Hayne. 1. t. 43. Düff. 1. t. 10. Wagn. 1. t. 18.

Wurzelstock dick, walzig-möhrenartig, ästig und stark faserig, außen schmutzig-gelblich, innen weiß. Stengel 3-6' hoch, aufrecht, rielrund, schwach-gerillt, nach oben meistens 3-spaltig; Aeste gabelförmig, sammt den Blattstielen, Blütenstielen und Kelchen fein flaumig-drüsenhaarig. Blätter am Stengel abwechselnd, an den Aesten zu zweien beisammen, die größeren

elliptisch, 3—6'' lang, 1 1/2—2 1/2'' breit, zugespitzt, an der Basis in den 1 1/2—1'' langen Blattstiel spitz zulaufend, die kleinern 1 1/2—2 1/2'' lang, 3/4—1 1/2'' breit, an der Basis mehr zugerundet und viel kürzer gestielt, alle dicklich, kahl, nur unterseits an den Nerven kaum merklich flaumig. Blüthenstiele einzeln, selten gepaart, 9—12'' lang. Kelchzipfel eiförmig, lang-zugespitzt. Corolle 12—14'' lang, 8'' breit, schmutzig grünlich-gelb mit bräunlichen Adern, am Saume schmutzig purpur-braun ins Violette, außen fein drüsenhaarig; Zipfel kurz und breit-eiförmig, stumpf. Staubgefäße ungleich, etwas kürzer als die Corolle, am Grunde zottig-weichhaarig; Antheren rundlich. Fruchtknoten kugelig, 2 fächerig. Griffel länger als die Staubgefäße. Narbe kopfig-zusammengedrückt. Beere auf dem sternförmig-ausgebreiteten Kelche sitzend, kugelig, etwas niedergedrückt, kirschengroß, glänzend-schwarz, mit einem schön violett-rothen Saft und sehr vielen bläulichbraunen, etwas runzeligen Samen. — Häufig in Bergwäldern, im mittlern und südlichen Europa. — Juni bis August. 4. — Von dieser, im frischen Zustande narkotisch-riechenden, trocken fast geruchlosen, doch immer bitterlich und etwas scharf schmeckenden Pflanze sind die Wurzel und die Blätter, Radix et Herba Belladonnae vel Solani furiosi seu lethalis, officinell. Erstere sammelt man am zweckmäßigsten im Spätherbste, die Blätter aber zur Zeit der beginnenden Blüthe; beide müssen sorgfältig getrocknet und in verschlossenen Gefäßen aufbewahrt werden. Im trockenen Zustande ist die Wurzel ziemlich leicht, schwammig-faserig, zerbrechlich, sehr runzelig, außen gelblich-grau oder bräunlich, innen schmutzig gelblich-weiß. Biweilen soll an ihrer Statt die Klettenwurzel (Radix Bardanae) in den Apotheken vorkommen; doch wird (anderer Unterschiede zu geschweigen) der Ausguss der letztern durch salzsaures Eisen schmutzig blau-grün gefärbt, jener der erstern aber bleibt unverändert. Auch mit ungereinigter Eibischwurzel könnte sie, doch nur auf den ersten Anblick verwechselt werden. — Wurzel und Blätter gehören übrigens so, wie die ganze Pflanze, zu den heftigsten narkotisch-scharfen Giften und sind in entsprechender Gabe ein höchst wichtiges Arzneimittel, das die krankhaft erhöhte Sensibilität kräftig herabstimmt, das Wirkungsvermögen erhöht und dann sekundär auch eine gesteigerte Thätigkeit des Gefäßsystems, ja selbst ein künstliches Fieber hervorrufft. Ihre Wirksamkeit hängt insbesondere von einem narkotischen Alkaloide (Atropin), das an Apfelsäure gebunden ist, zum Theile auch von dem azothaltigen Extraktivstoffe (Pseudotoxin), welche außer Kleber, Eiweiß, Gummi, Wachs und vielen Salzen darin enthalten sind, ab. Vorzugsweise wird die Belladonna bei mehreren chronischen Krankheiten des nervösen Systems, beim Keuchhusten, gegen Hirnhöle und carcinomatöse Uebel und in der Hydrophobie, äußerstlich als Krampf stillend, Schmerz lindernd, auch bei Augenkrankheiten angewendet. In neuern Zeiten hat sie als prophylaktisches Mittel gegen den Scharlach eine neue Berühmtheit erhalten, aber in dieser Beziehung auch viele Gegner gefunden. — In früheren Zeiten waren auch die Blüthen und die, ihres lockenden kirschenartigen Aussehens wegen Unerfahrene und vorzüglich Kinder zum Genuße einladenden und dadurch häufig tödtliche Vergiftungen veranlassenden Beeren gebräuchlich.

Mandragora. (Theophr.) Tourn. Allraun.

Kelch 5-spaltig. Corolle trichterig-glockig, 5-spaltig. Staubgefäße am Grunde verbreitert; Antheren entfernt stehend. Beere 1-fächerig; Sammenträger fast die ganze Beere ausfüllend.

Blätter und Blüthenstiele sämmtlich wurzelständig. Kelch kreiselförmig. Corolle bis zur Mitte 5-spaltig. Staubgefäße unten bärtig und daselbst zusammen neigend. Fruchtknoten am Grunde 2-drüsig. Beere fleischig-schwammig.

M. vernalis. Bert. Frühlings-N.

Blätter breit-oval, stumpf, kahl; Kelch- und Corollenzipfel eiförmig; Beere kugelig. — *Sabb. t. 1. Bull. t. 145. Mill. t. 179. Blackw. t. 364. Plenk. t. 125.* — *M. officinalis. Mill. Atropa Mandragora. L.*

Wurzel spindelig, dick, fleischig, weißlich, oft 3—4' tief in die Erde dringend, selten einfach, meistens 2- oder 3-spaltig. Stengel verkrümmert, unterirdisch. Blätter zahlreich, 1/2—1' lang, 3—5" breit, ganzrandig, wellig, am Grunde stielartig verschmälert, dunkelgrün, Anfangs aufgerichtet, später abstehend-ausgebreitet. Blüthenstiele mehrere zwischen den Blättern, 1—2" lang, 1-blüthig, aufrecht. Corolle fast 1" lang, den Kelch nur etwas überragend, schmutzig weiß; Zipfel stumpf. Beere so groß wie ein kleiner Apfel, gelblich, widerlich-riechend. Samen nierenförmig, weißlich. — An schattigen, feuchten Stellen und in Berggegenden des südlichen Europa's. — Februar, März. 4. — Im frischen Zustande riechen alle Theile dieser Pflanze stark widrig, betäubend und schmecken auch eckelhaft, scharf und bitter. In früheren Zeiten war die Wurzel, *Radix Mandragorae*, officinell; sie kommt mit der Belladonnawurzel größtentheils überein, wurde auch in ähnlichen Krankheiten innerlich und äußerlich angewendet, scheint aber weit mehr als diese narkotisch zu seyn und wurde deshalb auch häufig jenen Kranken, an denen man bedeutendere chirurgische Operationen vornehmen wollte, kurz vorher gegeben. Ihre Schlaf machende Wirkung war übrigen den Aeltern so bekannt, daß man von einem trägen und schlaftrigen Menschen zu sagen pflegte: er habe Atracurum gegessen. — Den aus dieser Wurzel geschnittenen menschlichen Figuren, welche den Namen „Atracuren“ oder „Atracuren“ führten, schrieb man in früheren Zeiten abergläubischer Weise vielfältige Zauberkräfte zu.

M. autumnalis. Bert. (Bull. t. 146. Fl. gr. t. 232.) hie't man früher allgemein für eine bloße Abart der vorhergehenden, sie unterscheidet sich aber durch die braune Wurzel, durch lanzettliche, spize, wimperige, mehr wellige und runzelige Blätter, weichhaarige Blüthenstiele, zugespizte Zipfel sowohl am Kelche als an der lilafarbigen, purpurn-geaderten Corolle und eiförmige Beeren. Wächst in allen Ländern am mittelländischen Meere und blüht im Herbst und Winter. — Alles was bei *M. vernalis. Bert.* angegeben wurde, gilt auch vollkommen von dieser Art und beide finden wir schon von Dioscorides als *Marsyasios d'heros* und *M. Nylus* aufgeführt.

Nicandra. Adans. Nicandra.

Kelch 5-spaltig, eckig. Corolle glockig, kurz-5-spaltig. Staubfäden am Grunde verbreitert; Antheren entfernt stehend. Beere 4—5-fächerig, fast trocken, vom vergrößerten Kelche bedeckt; Samenträger mit den Scheidewänden abwechselnd.

Mit *Atropa* und *Physalis* nahe verwandt. Kelch bei der Frucht tief 5-theilig; Zipfel spießförmig, stark 5-kantig, zusammen neigend und die Beere verdeckend.

N. physaloides. Gärtn. Schluttenartige N.

Blätter eiförmig oder ei-länglich, buchtig-eckig, gezähnt, kahl. — *Feuill. t. 1. 16. Jacq. obs. t. 98. Bot. mag. t. 2458.* — *Atropa. L. Physalis daturaefolia. Lam.*

Wurzel faserig. Stengel 2—6' hoch, aufrecht, wie die ganze Pflanze kahl, nach oben mit zahlreichen, abstehenden, kantigen und gefurchten Aesten; bisweilen fast einfach. Blätter hellgrün, 3—8" lang, 5/4—4" breit, stumpflich oder spiz, die obersten selbst zugespizt, am Grunde in den Blattstiel herablaufend, Blüthenstiele 6—9" lang, 1-blüthig, später überhängend, Kelch

groß, breit-glockig, mit 5 zusammen gedrückten Ranten, am Grunde ausgeschnitten; Zipfel spieß-eiförmig, fein-spizig, keglerig. Corolle 1" lang, 16" breit, hellblau, am Grunde weiß mit 5 blauen Strahlen; Zipfel sehr verkürzt, stumpf. Staubgefäße am Grunde weichhaarig und so, wie der Griffel, viel kürzer als die Corolle. Narbe kopfig. Beere überhängend, kirschgroß. — Auf bebauten Plätzen, aber auch an Wegen und Schutthäufen in Peru einheimisch, jetzt fast in ganz Amerika verwildert. — Blüht beinahe das ganze Jahr; bei uns vom Juli bis September. ☉. — Die Früchte stehen bei den Eingebornen in Peru ihrer ausgezeichnet diuretischen Wirkung wegen im großen Ansehen, auch erleichtern sie bedeutend die von Sand und Gries herrührenden Beschwerden.

Lycium. (Diosc.) L. Bocksdorn.

Kelch glockig, 5-zählig, oft seitlich gespalten. Corolle trichterig; Saum 5-spaltig. Staubgefäße unten zottig. Beere 2-fächerig; Scheidewand in die Samenträger verdickt.

Dornige oder unbewehrte Sträucher oder Bäumchen. Blätter abwechselnd, oft büschelig, ganz und ganzrandig. Blüten achselständig, einzeln oder doldig, sehr selten rispig. Kelch kurz. Corolle oft fast präsentirtellerförmig, bisweilen 10-zählig. Narbe kopfig oder 2-lappig. Samen rundlich, nierenförmig.

L. afrum. L. Afrikanischer B.

Keste schlaff, knotig, fast dornig; Blätter büschelig, lineal, am Grunde verschmälert, etwas fleischig; Blütenstiele 1-blütig, länger als der Kelch; Staubgefäße eingeschlossen. — *Trew. Ehr. t. 24. f. 4. Mill. t. 171. f. 1. Lam. t. 12. f. 1. Bot. reg. t. 334. Plenk. t. 127.*

Bäumchen von 10–12', oft nur ein 3–4' hoher, sehr ästiger, unansehnlicher Strauch. Keste sehr ungleich, weißlich oder grau, kahl, stark knotig und die zahlreichen, unentwickelten Ästchen dornig. Blätter aus den Knoten zu 6–10, büschelig, 1½–1" lang, ½–1" breit, stumpflich, am Grunde stielartig-verschmälert, kahl. Blüten einzeln aus der Mitte der Blätterbüschel, auf 6–8" langen, fädigen Stielen. Kelch röbrig-glockig, kahl, mit 5 eiförmigen, stumpfen, am Rande flaumig-wimperigen Zähnen. Corolle 15" lang, dunkel purpur-violett; Zipfel eirund, stumpf. Beere kugelig, schwach-5-wulstig, etwas kleiner als eine Kirsche und gelblich. — In Afrika und im Oriente, jetzt auch in Spanien und Portugal. — Blüht den ganzen Sommer. ☿. — Aus den Kesten und Blättern wurde in früheren Zeiten ein vielfältig als Heilmittel gebräuchliches Extrakt unter dem Namen *Lycium* bereitet; bei den griechischen Ärzten waren auch die Blätter dieses Strauches (*Ράυος λευζοτέρα*. Diosc.) gegen das Erysipelas und bei herpetischen Ausschlägen im Gebrauche. — In Spanien werden die Blätter und jungen Triebe als Salat gegessen.

L. europaeum. L. (*Trew. Ehr. t. 68. Kerner. t. 632. Fl. gr. t. 236.*) wächst überall im südlichen Europa in Hecken, auch im nördlichen Afrika, so wie im Oriente und wurde in jeder Beziehung auf ganz gleiche Weise wie **L. afrum. L.** gebraucht, ist ebenfalls strauchig, doch sind die Keste dorniger und die jüngsten flaumig, die Blätter größer, länglich und etwas spatelig, stumpf, dicklich, in der Jugend wellig, die Kelche seitlich geschliet und die weißlich-purpurröthlichen Corollen kleiner. — Bei Dioscorides führt dieser Strauch den Namen *Ράυος* und ist zugleich die *Spina alba* der Römer. Die jungen Triebe, welche schon damals gegessen wurden, sind eröffnend und diuretisch.

L. chinense. Mill. Chinesischer B.

Stengel und Keste herab hängend, wenig dornig; Blätter abwechselnd, gestielt, ei-länglich, stumpf; Blüten einzeln oder gehäuft; Kelch

5-zählig; Staubgefäße heraus ragend. — *Lam. t. 112. f. 2.* — *L. barbarum. Lour. L. ovatum. Duham.*

Kahler Strauch von 5—6', sehr ästig; Aeste sehr lang, ganz herabhängend, eckig-gestreift, mit achselständigen, dünnen Dornen besetzt. Blätter $1\frac{1}{2}$ —2" lang, 10—15" breit, gegen die Spitze kleiner, eiförmig, oben am Grunde in den Blattstiel etwas keilförmig-verschmälert, dicklich, kahl. Blüthen theils einzeln, theils zu 2—3 in den Blattachsen, viel kürzer als die Blätter, auf fädigen Stielen. Kelch kurz, glockig; Zähne stumpf. Corolle fast violett, 6—8" lang; Zipfel länger als die Röhre, abstehend, endlich zurück geschlagen. Griffel länger als die Staubgefäße. Beere länglich, orangegeb. — In China und Japan. — Mai bis September. \bar{h} . — Die Früchte werden von den Aerzten jener Länder, auch die Blätter als Thee bei vielen Krankheiten verordnet. — Am nächsten steht dieser Art *L. barbarum. L.*, das in Süd-Europa, Asien und Afrika einheimisch, bei uns überall häufig zu Gebüsch, Hecken u. s. w. verwendet wird und sich durch fast wehrlose Aeste, schmälere, mehr elliptisch-lanzettliche Blätter und durch 2—3-spaltige Kelche unterscheidet.

Von den dornenlosen Arten müssen wir noch das in Columbien einheimische *L. umbrosum. H. et B.* (ausgezeichnet durch längliche, spitze, fast kahle, stengelständige und eirhombische, blüthenständige Blätter, sitzende Dolben und weichhaarige, am Saume 10-zählige Corollen) erwähnen, dessen Blätter eben so von den Ureinwohnern jenes Landes gegen den Rothlauf angewendet werden, wie es mit jenen der voranstehenden Arten einst in Europa der Fall war. — Das Holz von *L. umbellatum. R. et P.* und *L. aggregatum. R. et P.* macht beim Brennen solche Explosionen, daß alle Kochtöpfe umgeworfen und zertrümmert werden.

e) Nolanee.

Triguera. Cav. Triguera.

Kelch 5-spaltig. Corolle glockig; Saum fast 2-lippig-5-spaltig. Staubfäden unten zu einem becherartigen, 5-zähligen Ringe verwachsen; Antheren zusammen neigend. Steinfrucht 4-fächerig; Fächer 2-samig.

Zäbrige, in Spanien einheimische Kräuter. Blätter abwechselnd, ganz. Blüthen achselständig, gepaart. Kelchzipfel ungleich. Corollenröhre kurz; Saum bauchig-erweitert, gefaltet, die 2 oberen Zipfel fast zurück geschlagen. Antheren 4-spaltig. Narbe kopfig. Steinfrucht kugelig, 4-furchig, bis zur Mitte vom Kelche dicht umgeben. Samen fast eiförmig, zusammengedrückt.

Tr. ambrosiaca. Cav. Ambrosienartige Tr.

Blätter verkehrt-eiförmig, weichhaarig, die untersten ganzrandig, die oberen herablaufend, gezähnt oder gesägt. — *Cavan. mon. t. 35. A. Lam. t. 114.*

Wurzel kurz, walzlich, etwas faserig. Stengel fast 1' hoch, aufrecht, wenig-ästig, eckig, kahl. Wurzelblätter gestielt, verkehrt-eiförmig, $2\frac{1}{2}$ " lang, über 1" breit; die folgenden kleiner, oval-länglich oder etwas spatulig, stumpf, nach unten stielartig verschmälert und herablaufend, unregelmäßig und entfernt zählig-gesägt. Blüthenstiele gepaart oder bis zur Basis 2-theilig, übergebogen. Kelch zottig-sitzig, glockig; Zipfel eiförmig, spitz. Corolle fast wie beim Bilsenkraute, 1" lang, purpur-violett, am Schlunde etwas schwärzlich; Zipfel ungleich, breit-eiförmig, mit einem kurzen Spitzchen, etwas gekerbt. Steinfrucht von der Größe einer Zuckererbe. Samen schwärzlich, glänzend, gekörnt. — In Andalusien. — Juni, Juli. \odot . — Die ganze Pflanze riecht unangenehm, etwas moschusartig, wird in Spanien als ein erweichendes, lindernendes, Krampf stillendes, etwas narkotisches Heilmittel benützt und daraus auch ein ziemlich angenehm riechendes, doch narkotisch wirkendes, ätherisches Oehl bereitet.

Niara. Dennst. Niare.

Reich 5-spaltig. Corolle radförmig; Saum sternförmig-5 spaltig. Antheren zusammen neigend. Steinfrucht (?) 1-kernig.

Die Blüthe dieser, nur nach der Abbildung und Beschreibung im Hortus malabaricus bekannten Gattung, hat ganz das Ansehen von Solanum.

N. montanensis. Dennst. Malabarische N.

Rheede. 5. t. 28.

Bäumchen von 14', mit dünnem Stamme. Blätter am Ende der Aeste und Ästchen, abwechselnd, sitzend, verkehrt-eiförmig-länglich, 3—5" lang, 1/2—2" breit, stumpf, gegen die Basis stark verschmälert, ganzrandig, dicklich, kahl, dunkelgrün, unterseits blässer. Blüthen in seitlichen und fast endständigen Trugdolden, fleischfarbig; Zipfel fast 3-eckig, flach ausgebreitet. Frucht oval-länglich, zuerst grün, dann weißlich, später röthlich, endlich fast schwarz und glänzend. Kern oval, etwas zusammen gedrückt. — Malabar. 5. — Der Saft der Blätter ist in Verbindung mit Cocosmilch als anthelmintisch im Gebrauche.

Die Familie der Solanineen besteht aus 54 Gattungen und 672 Arten, welche über alle Welttheile vom Polarkreise bis zum Aequator verbreitet sind, aber zwischen den Wendekreisen am zahlreichsten vorkommen, in beiden gemäßigten Zonen bedeutend an Menge abnehmen und in der kalten gänzlich fehlen. Flüchtig betrachtet scheinen die hierher gehörigen Pflanzen, das Gesetz von den analogen Eigenschaften der Glieder einer Familie nicht sehr zu bestätigen; denn auch abgesehen davon, daß jene der beiden ersten Gruppen nur wenig Ähnlichkeit in ihrer Wirkungsweise mit denen der 3 folgenden haben, und hierin weit mehr mit jenen schon erwähnten Familien, welche man unter dem gemeinschaftlichen Namen Personatae versteht (denen sie aber auch mit fast gleichem Rechte angereicht werden könnten und von andern auch angereicht wurden) übereinkommen: so finden wir auch bei den eigentlichen Solanineen nicht bloß Gattungen, sondern auch Arten in einer und derselben Gattung, deren eine zu den heftigsten Giften gehört, deren andere der Mensch zu seinen Nahrungsmitteln zählt. Allein diese auffallende Erscheinung schwindet bei genauerer Betrachtung und Erwägung aller hier zu berücksichtigenden Umstände fast ganz und die wenigen noch übrig bleibenden und bei dem jetzigen Zustande unserer Kenntnisse vielleicht nicht ganz entsprechend zu lösenden Anomalien sind eben nur Ausnahmen von der Regel, können aber nie diese selbst aufheben. — Bei allen eigentlichen Solanineen finden wir im Allgemeinen und zwar in allen Organen ein narkotisches Princip (doch verschieden modificirt, deshalb auch von der Chemie bei den verschiedenen bis jetzt untersuchten Gattungen mit verschiedenen Namen, als: Solanin, Atropin, Hyoscyamin u. s. w. belegt) gewöhnlich in Verbindung mit einem scharfen Stoffe. Das Mischungs-Verhältniß dieser Bestandtheile zueinander, so wie zu den übrigen noch vorhandenen Stoffen ist natürlich sehr verschieden; meistens sind aber erstere in so großer Menge vorhanden, daß der größte Theil dieser Gewächse zu den heftigen narkotischen oder narkotisch-scharfen Giften gehört und eben deshalb auch in der Hand des Arztes zu wichtigen Heilmitteln wird. Dieses gilt vorzüglich im hohen Grade von sämtlichen Gewächsen aus der Gruppe der *Datureae*, dann unter den beerentragenden von *Atropa*, *Mandragora*, *Saracha*, *Cestrum* und *Solanum*; daß aber von den Arten der letztern Gattung ungefähr 1/18 genossen werden kann, wird denjenigen nicht beirren, der bedenkt, daß die essbaren Wurzeln hier wahre Knollen und letztere überall, wo sie nur immer vorkommen, theils schon an und für sich genießbar sind, theils dazu vorbereitet werden können, daß ferner in Beziehung auf jene Arten, deren

Blätter als Gemüse genossen und die deshalb angebaut werden, das narkotika Princip durch Cultur derselben bedeutend vermindert und durch das Kochen (wie es leider auch bei den nachlässig bereiteten Extrakten mancher Apotheken der Fall ist), so wie durch das Zurichten solcher Speisen mit Essig, Gewürzen u. s. w. noch mehr zerlegt werde; daß aber ein narkotikaer Stoff auch bei diesen Arten nicht fehlt, beweiset der widrige und beläubende Geruch, den sie alle besitzen. Bei mehreren Gattungen z. B. bei *Caspicum* tritt übrigens der narkotika Bestandtheil in den Hintergrund und der scharfe Stoff überwiegt; bei noch anderen z. B. bei *Physalis*, *Nicandra*, *Lycium* u. s. w. sind beide im geringeren Grade vorhanden. — Außerdem finden wir noch bei den Gewächsen dieser Familie oft einen bitteren Extraktivstoff (wodurch mehrere auch zu tonischen, antifebricitischen Arzneien werden); ferner (wie wohl sehr untergeordnet) balsamische oder ätherisch-öhlige Bestandtheile, in den beerenartigen Früchten häufig vorkommende Pflanzensäuren (vorzüglich bei *Physalis*, *Lycopersicum*, mehreren Arten von *Solanum* u. s. w.), von denen daher auch viele theils als Lühende, diuretische Heilmittel, theils als Speise oder vielmehr als Zusatz zu Speisen dienen), dann Farbstoffe, besonders einen violetten (der schöne indigoblaue Fruchtfaß bei *Cestrum tinctorium*. Jacq. gibt in Columbia eine vortreffliche Dinte, andere geben Malerfarben oder dienen so, wie *Solanum Vespertilio*. Ait. auf den Canarien, als Schminke) doch sind sie bei den meisten zu wenig haltbar, als daß man sie zum Färben auf Wolle oder Seide anwenden könnte; die Samen aller enthalten ein fettes Oehl, das unter andern selbst aus jenen der *Atropa Belladonna*. L. in Süd-Deutschland gepreßt wird.

Für die Oekonomie sind die Solanaceen mit Ausnahme einer Art (die aber dafür auch viele Tausend andere Gewächse aufwiegt) von keiner großen Bedeutung, da die Anwendung derselben als (schlechtes) Gemüse nur in jenen Ländern statt findet, wo man nichts Besseres der Art kennt oder cultiviren kann; doch lassen sich alle knollentragenden Arten, wohin ausser den schon bei *Solanum tuberosum* erwähnten auch noch *S. bulbocastanum*. Sesse und *Witheringia solanacea*. L'Her., gehören, auf gleiche Weise wie die Kartoffeln benützen, stehen aber alle den letzteren in jeder Hinsicht nach. — Von den Thieren werden die meisten Solanaceen als Futter verschmäht oder bedürfen wenigstens erst einer Vorbereitung um brauchbar zu werden. Auch für die Technologie sind sie, ebenfalls mit einer einzigen, aber dafür auch sehr bedeutenden Ausnahme (der Gattung *Nicotiana*) unwichtig.

3. Ordnung: Radblumige, Rotiflorae.

Kelch und Corolle sind bei allen Familien regelmäßig; sie bilden zwar bei mehreren noch eine deutliche Röhre, bei der Mehrzahl überwiegt dagegen der Saum und bei den vollkommensten sind die 5 (selten 4) Kelch- und Blumenblätter nur an ihrer Basis etwas verwachsen, und der Kelch bei allen bleibend. Staubgefäße so viele als Corollenzipfel, häufig auch doppelt so viele, nie didynamisch. Fruchtknoten aus 2 bis 5 verwachsenen oder freien Karpellen, mit centraler, freier Placenta. Früchte meistens Kapseln oder Balgkapseln, selten Beeren oder Steinfrüchte.

134. Familie: Plantagineen, Plantagineae.

Krautige, häufig stengellose, selten halbstrauchige Gewächse. Blätter rosettig am Grunde oder entgegengesetzt und abwechselnd, nervig, ganz, selten fiederspaltig, sitzend oder auf etwas scheidigen Stielen, oft fleischig. Nebenblätter 0. Blüthen klein und unansehnlich, ♂, selten 2-häufig, in kopfigen oder verlängerten Aehren. Deckblätter einzeln, am Rande häufig

tröbri
dächj
geschl
knote
cher
Kaps
nend,
oder
Nchse
fernt
den
theilt
a)
Pl.
Scho
L. D
Ba
Bur
Len
eigen
fiel
abte
mig
(hist
tner
fiel
und
seits
meist
aufre
samm
weid
5—
die v
ober
so so
dopp
Nap
peze
in
häuf
ber.
He