

## CLASSIS XIII. SPECIES.

## POLYANDRIA,

stamina plura receptaculo inserta.

## MONOGYNIA, stylus unicus.

342. *Capparis*, *Kapperstrauch*.

*C. spinosa* L. pedunculis unifloris solitariis, stipulis spinosis, foliis subrotundis obtusis glabris, capsulis ovalibus. (LAMARK ill. t. 446. SCHK. t. 139.)

Gemeiner K. 5. 6. Dieser mehr liegende, als aufrechte Strauch hat zahlreiche junge Triebe, die kahl und am Ursprunge des Blattstiels mit gepaarten Stacheln besetzt sind. Die abwechselnden Blätter sind auch kahl, ganz und ungezähnt. Die großen, weißen Blüthen stehen auf langen Stielen in den Blattwinkeln und enthalten purpurrothe Staubfäden. Die Frucht enthält nierenförmige Saamen. Auf Felsen, Mauern; Oestr. Krain, Litorale, Friaul.

Die eingemachten Blütenknospen geben die bekannten *Kappern*, welche magenstärkend sind. Ehedem führte man *Capparis cortex, flores*. Man zieht diesen Strauch aus Saamen in Töpfen, die man im Frühjahr in ein gemüsigtes Mistbeet setzt. Er fodert eine leichte fruchtbare Erde, einige Steine auf dem Boden des Gefäßes und im Sommer einen warmen Standort an der Südseite einer Mauer. Man darf ihn nur im Sommer wenig begießen. Er empfiehlt sich durch seine Schönheit.

343. *Actaea*, *Christophskraut*.

*Act. spicata* L. racemo ovato, fructibus baccatis. (*A. spicata* WILLD. GAERTN. 2. t. 114. f. 1. Engl. b. 918. Fl. D. 498. HAYNE Arzngw. I. 14. *A. nigra* Fl. Wett.)

Aehrentragendes Ch. 2. 5 — 8. Die vielköpfige, geringelte Wurzel zeigt im Querschnitt einen sternförmigen Kreis mit abgerundeten Strahlen; sie treibt einen kahlen, glatten Stengel, der nach oben zuweilen ästig ist. Die gestielten Blätter sind 3zählig-vielfach-zusammengesetzt: ihre eirund-herzförmige

gen Blättchen sind eingeschnitten-sägezählig: der Blattstiel ist etwas rinnenförmig. Die Blüten bilden gestielte und gepaarte Trauben an den Spitzen der Zweige. H. D. Hayne nimmt den weissen ins Röthliche spielenden Kelch für die Krone und die Krone für die in Bl. Blätter verwandelten Staubgefässe. Die ein-furchige, beerenartige Frucht ist schwarz. In Gebirgswäldern fast in ganz Deutschland.

Die Wurzel wird beim Trocknen schwarz; sie ist ohne Geruch, schmeckt aber ekelhaft, bitter und ist scharf. In den Apotheken führt man: *Christophoriana radix*. Man sammelt sie in der Schweiz und sie kommt auch unter dem Namen: *schwarze Christwurz* (*Helleborus niger altifolius*) zu uns; sie ist wohl in der Wirkung völlig mit der wahren, schwarzen Nieswurz übereinstimmend. Die Beeren mit Alaun gekocht geben eine schwarze Tinte; ihr Genuß verursacht Raserey.

#### 344. *Chelidonium*, Schöllkraut.

*Ch. majus* L. foliis decursive pinnatis, pinnis sublobatis crenatis, pedunculis umbellatis, petalis integris. (Fl. D. 542. SCHK. t. 140. — *Var?* *Ch. laciniatum* GMEL. *Ch. maj. β. laciniatum* WILLD.)

Großes Sch. 24. 5—9. Die ganze Pflanze ist mit gelbem Milchsaft angefüllt. Es treten mehrere aufrechte, gabelästige, an den Gliedern aufgeschwollene Stengel aus einer Wurzel, die zottig sind und 2 Fufs und höher werden. Die gefiederten Blätter sind auf der Oberfläche kahl, auf der untern feinbehaart und fast graugrün: die Blättchen fließen in einander und haben stumpfe Lappen; der Blattstiel und die Rippen sind zottig. Die gelben Blüten an der Spitze haben einblüthige, zottige Stiele; ihre eirunden Blätter sind stumpf und ganz. Die aufrechten Schoten sind kahl; die Saamen schwarz, mit einem weissen Kämme. *β.* unterscheidet sich durch feiner getheilte Blätter, deren Lappen an der Spitze nicht so abgerundet sind; durch kleinere oft halbgefüllte Blüten, deren Blumenblätter meist auch zerschlitzt sind, doch findet sich auch die Stammart gefüllt. An Zäunen, Mauern, auf Ruinen.

Der scharfe, bittere, brennende Saft giebt eine dauerhafte gelbe Farbe; man vertreibt die Warzen damit. In den Apotheken war gebräuchlich: *Chelidonii majoris radix, herba.*

#### 345. *Glaucium*, *Glaucium*.

1. *G. luteum* SCOP. caule glabro, foliis caulinis

repandis; siliqua tuberculato-scabriuscula. (GAERTN. 2. t. 115. f. 6. *Chelid. Glaucium* LINN. Engl. b. 8. Fl. D. 585. SCHK. t. 140.)

Gelbes Gl. ♂. 6—8. Die Pflanze ist graugrün. Die Wurzel enthält safrangelben Saft und treibt einen ästigen, ausgebreiteten Stengel, von 2—3 Fufs Höhe. Die Wurzelblätter sind leyerförmig-fiederspaltig; die des Stengels sind umfassend gewimpert; sie endigen sich in einen kurzen Stachel und sind auf der Oberfläche von kurzen Haaren etwas scharf. Die einblüthigen Stiele stehen in den Winkeln und an der Spitze; der borstige Kelch ist hinfällig. Die grossen, goldgelben Kronblätter sind fast rund und ganz. Die fast fufs lange Schote ist krumm, zuweilen glatt und endigt sich in einen dreieckigen Kopf. Die zahlreichen Saamen sind vertieft-punktirt. Am Meergestade; Litorale; auf Sandboden; Oestr. Holst. Halle bei Wallbeck, Gotha.

2. Gl. corniculatum P. caule hispido, foliis caulinis pinnatifidis incis, siliqua setosa. (CURT. Lond. 6. t. 32. *Gl. phoeniceum* SMITH. GAERTN. 2. t. 115. *Chelidonium corniculatum* LINN.)

Rothes Gl. ♂. 6. 7. Die spindelförmige Wurzel treibt einen ein bis anderthalb Fufs hohen Stengel. Die steifhaarigen Blätter sind graugrün: die der Wurzel leyerförmig-fiederspaltig; die des Stengels blofs fiederspaltig, zähmig-ingeschnitten und umfassend. Die hinfalligen, scharlachfarbigen Kronblätter sind doppelt kleiner als die des vorhergehenden und haben an der Basis einen schwarzen Punkt. Die sehr lange Schote ist von anliegenden Borsten scharf. Die Saamen sind auch vertieft punktirt. Unter der Saat; Oestr.; auf Gebirgen; Schlesien, Böhmen.

3. Gl. tricolor BERNH. caule folisque lyrato-pinnatifidis raro-pilosis, siliqua patenti-hirsuta, petalis subrotundis contiguis, basi macula areolata. (RCHB. pl. crit. 376.)

Dreifarbiges Gl. ♂. Die Blüthen sind gross und ihre Blätter sehr breit; sie berühren sich deswegen und stehen nicht kreuzförmig ab. Ihre Farbe ist hochroth und jedes Blatt ist an der Basis mit einem schwarzen Flecke bezeichnet, der in einem blafsweifslichgelben Hofe steht. Herr Prof. BERNH. beobachtete diese Pflanze zuerst in Thüringen.

Sie sind alle verdächtig; die erstere gequetscht hat einen

auszeichnenden Opiungeruch. Es wurde sonst gebraucht: *Papaveris corniculati radix*.

346. *Papaver*, *Mohn*.

a. *Capsulis hispidis*.

1. *P. hybridum* L. capsulis subglobosis torosis hispidis, caule setis adpressis folioso multifloro. (Engl. b. 43.)

Kleiner M. ☉. 6. 7. Der aufrechte, fußhohe Stengel ist gleich an der Basis ästig, doch zuweilen auch ganz einfach. Die abwechselnden Blätter sind steifborstig, 3zählig-fiederspaltig mit begranneten, linienförmigen Abschnitten. Die einblüthigen Stiele sind lang und tragen hochrothe Blüten, die an der Basis oft violet sind. Der Kelch ist gelborstig; die linien-lanzetförmigen Staubfäden violet; der Blütenstaub schön blau; die Narbe 6-strahlig. Die Borsten der gedreht-gefurchten Kapsel sind aufwärts gekrümmt. Auf Aeckern; Barby, Mecklenburg, Schlesien, Thüringen, Süddeutschland.

2. *P. Argemone* L. capsulis clavatis hispidis, caule setis patentibus multifloro, foliis pinnatifidis incis. (Engl. b. 643. Fl. D. 867. SCHK. t. 140. HAYNE Arzng. IV. 37.)

Acker-M. ☉. 6. 7. Er hat das Ansehen des vorigen; aber die Blattabschnitte sind etwas breiter; die Stengelborsten weniger angedrückt; die Kronblätter blaß scharlachroth und hinfällig; die Staubfäden an der Spitze am breitesten; die Antheren gestielt; die Narbe 4- oder 5strahlig; die Kapsel fast 5eckig; die Borsten an derselben weißlich. Er variirt mit 5—7 blauen Narben und gefüllten Blüten. Auf sandigen Aeckern.

3. *P. alpinum* L. capsula hispida, scapo unifloro nudo hispido, foliis bipinnatis. (JACQ. a. t. 83. STURM V. 17.)

Alpen-M. 2. 7. 8. Er wird 6—12 Zoll hoch; seine Blätter sind auf beiden Flächen mit steifen Haaren besetzt; die kleinen Blättchen sind bald ganz, bald 2-, 3spaltig und diese Abschnitte lanzetförmig. Die Blütenstiele sind scharf; der Kelch steifborstig; die Blüthe weiß, an der Basis gelb. Die eirundliche Kapsel trägt eine 5strahlige Narbe. Auf felsigen Abhängen der Alpen; Oestr. Krain,

b. *Capsulis glabris.*

4. *P. Rhoëas* L. capsulis glabris subglobosis, caule multifloro piloso: pilis patentibus, foliis pinnatifidis incis. (Engl. b. 645. STURM. V. 17. HAYNE *Arzngw.* V. 38.)

Wilder M. ☉. 6. 7. Der aufrechte Stengel wird anderthalb Fufs hoch und höher; seine Aeste wechseln ab. Die abwechselnden Blätter sind zuweilen nur sägezählig, zuweilen doppeltfiederspaltig und steifhaarig. Die langen, steifhaarigen Blütenstiele sind einblüthig; die schönen blutrothen Kronblätter fast rund und ganz; sie haben an der Basis einen schwarzen Fleck; die Staubfäden sind schwarzroth; die vielstrahlige Narbe ist violet. Von ihm finden sich in den Gärten viele Spielarten, mit schönen Farben, halb- und ganzgefüllt. Unter der Saat,

5. *P. dubium* L. capsulis oblongis glabris, caule multifloro piloso; setis pedunculorum adpressis, foliis bipinnatifidis. (Engl. b. 644. Fl. D. 902. SCHK. t. 140. HAYNE V. 39.)

Saat-M. ☉. 6. 7. Der 2 Fufs hohe Stengel hat abstehende Haare, wie die Blätter, deren Abschnitte breiter sind als die des Acker und kleinen M. Die langen Blütenstiele dagegen haben ganz angedrückte Borsten. Die blafs-scharlachfarbigen Blüten sind etwas gröfser als die des vorhergehenden. Die Narbe ist 6-8strahlig. Die ganz kahle Kapsel ist keulenförmig-länglich, gefurcht und bisweilen eirund. Unter der Saat.

6. *P. somniferum* L. calycibus glabris, foliis amplexicaulibus incis, capsulis glabris sub stigmatate foraminibus apertis.

Schwarzer M. ☉. 6. 7. Die Pflanze ist graugrün und ihr 3 Fufs hoher Stengel ist nach oben mit wenigen abstehenden Haaren bekleidet. Die einfachen Blätter sind stumpf, gelappt und gekerbt. Die Kronblätter sind weiß und auch violetroth, mit einem glänzend schwarzen Fleck an der Basis; die Narbe ist vielstrahlig; die Kapsel fast rund; der Saame schwärzlich. In den Gärten findet man viele Spielarten von mannigfaltigen Farben, halb und ganzgefüllt. Er ist aus Südeuropa zu uns gekommen und einheimisch geworden.

7. *P. officinale* Gm. calycibus glabris, foliis amplexicaulibus incis, capsulis maximis glabris sub stig-

mate nullis seu obliteratis foraminibus. (*P. officinale* GMEL. *P. somniferum* LINN. c. var.  $\gamma$ . HAYNE Arzngw. VI. 40. *P. album* HELL.)

Weißer M. ♂. 6. 7. Er unterscheidet sich von dem vorhergehenden: durch weit größere Stengel, Blätter und Blüten; durch größere Kapseln, die unter der Narbe keine Oeffnungen haben; und durch grauweißliche Saamen. Er hat gleiches Vaterland mit dem vorhergehenden und wird häufig gebaut. Obwohl HAYNE a. a. O. Zweifel gegen die Beständigkeit der Art erhebt, so scheint sie doch in der Natur sich durch fortgesetzte Aussaat zu behaupten, und eine Mischung beider Arten welche selten auf Aeckern vorkommt, nur von Vermischung des ausgesäeten Saamen abzuhängen.

Der ausgepresste Saft von dem wilden M. färbt vorbereitete Seide, Baumwolle, Wolle und Leinwand schön roth. Die Blätter können genossen werden. Der gelbe Saft der unreifen Kapseln riecht wie Opium. — Der Saat-M. hat dieselben Eigenschaften. In den Apotheken führt man von dem erstern *Papaveris erratici* seu *Rhoeadis flores, herba*. — Die geritzte Haut der unreifen Saamenkapseln von dem schwarzen Mohn, den man in dieser Absicht im Orient baut, giebt einen Saft, der sich an der Sonne verdickt und als ein wichtiges Arzneymittel unter dem Namen: *Opium*, bekannt ist. Eine schlechtere Sorte erhält man durch Auskochen. Die Morgenländer berauschen sich damit zum größten Nachtheil ihrer Gesundheit. In den Händen des Unwissenden ist es ein furchtbares Gift. Der Saame giebt ein vortreffliches, süßes Oel; man bäckt ihn in Kuchen und füttert vielerlei Stubenvögel damit. Auch von ihm genießt man die Blätter. In den Apotheken hat man: *Papaveris nigri herba, capita, semina, Opium*. — Der weiße M. hat dieselben Kräfte und man führt: *Papaveris albi herba, capita, semina, Opium*. — Dieser letztere empfiehlt sich durch seine zahlreicheren Saamen in den größeren Köpfen vorzüglich zum Anbau.

### 347. Tilia, Linde.

1. *T. parvifolia* HOFFM. foliis subdimidiato-cordatis glabris, axillis venarum subtus barbatis, petiolis folio dimidio longioribus, floribus nectario destitutis, pedunc. multifloris, fructibus laevibus, obliquis. (HAYNE Arzng. III. 46. GUMP. 106. *T. microphylla* WILLD. arb. *T. europaea*  $\gamma$ . LIN. *T. ulmifolia* SCOP. SCHK. t. 141.)

Winter-L. Kleinblättrige L. 5. 7. Sie ist gemeiner, aber bei weitem nicht so groß und stark, als die folgende. Doch ist ihr Holz dichter, fester und röthlichgelb, nicht weiß. Der Stamm ist knotig; die Rinde schlängelnd aufgerissen, braunschwarz, jünger oliven- oder grünbraun. Die Blätter erscheinen später; sie sind nur halb so groß, tiefer, aber auch ungleicher herzförmig, langgespitzt, unordentlich, fast doppelt-sägezähmig und auf beiden Flächen kahl, nur in den Aderwinkeln braunwollig; ihre Oberfläche ist dunkel-, die untere bläulichgrün. Die Blüthen erscheinen auch später; ihre Schirme enthalten mehr Blüthen; diese sind kleiner und ihre Blätter weniger spitzig; die weißen Staubfäden sind nicht verwachsen; der fünfeckige Fruchtknoten ist behaart; der weiße Griffel hat eine sternförmig ausgebreitete Narbe. Die Frucht ist kleiner, ohne Furchen, wollig und enthält 5 Fächer, aber bei der Reife gewöhnlich nur Einen rostfarbenen Saamen. Die Früchte zeigen sich noch büschelförmig nach dem Abfall der Blätter. Sie findet sich noch nördlicher, als die folgende.

2. *T. vulgaris* HAYNE. foliis subdimidiato-cordatis glabris, axillis venarum barbatis, petiolis folio dimidio brevioribus, floribus nectario destitutis, pedunc. multifloris, fructibus sublaevibus regularibus. (HAYNE ARZNG. III. 47. GUMMP. t. 107. *T. europaea* FL. dan. 553. PLENK. t. 424. *T. Tecksiana* J. BAUH.)

Gemeine L. 5. 6. 7. Sie hält in Rücksicht ihrer Blätter das Mittel zwischen *T. europaea* und *T. platyphyllos*. Sie hat wie erstere, unten kahle, nur in den Aderachseln bärtige Blätter, aber weit kürzere Blattstiele, wohlriechend, lebhaft-gelbgrüne Blumen, regelmäsig gestaltete Kapseln. In ganz Deutschland und Nordeuropa.

3. *T. platyphyllos* SCOP. foliis subdimidiato-cordatis villosopubescentibus, venarum alis subtus subbarbatis, floribus nectario destitutis, pedunculis plerumque trifloris, fructibus costatis. (*T. europaea* L. *T. pauciflora* HAYNE ARZNGW. III. 48. GUMMP. 108.)

Sommer-L. Großblättrige L. 5. 6. 7. Man findet sie von außerordentlichem Alter, Höhe und Dicke. Nach Verschiedenheit des Alters ist die Rinde rothgrau und der Länge nach gerade aufgerissen, dunkelashgrau und warzig, braunroth, weißgefleckt und glatt. Die seicht- und schief-herzförmigen Blätter

sind fast rund, lang zugespitzt, grob-, aber scharf-sägezählig, ihre Oberfläche ist glänzend dunkelgrün, die untere mattgrün, dünn behaart, die Nervenwinkel haben grüngelbliche Drüsenbüschel. Die wohlriechenden Blüthen stehen in einfachen, langstieligen, nur 2 — 3blüthigen Schirmen auf einem gelblichen, ganzrandigen Deckblatt, das lanzetförmig ist und am Stiel herabläuft. Kelch, Krone und Befruchtungstheile sind blaßgelb; die Staubläden sind um den wolligen Fruchtknoten in mehrere Parteen verwachsen. Die Narbe des behaarten Staubweges ist 4, selten 5mal seicht eingeschnitten. Die etwas wollige Frucht ist undeutlich 4- oder 5seitig, je nachdem sie Fächer hatte, denn sie bringt gewöhnlich nur Ein Saamenkorn zur Reife. In Böhmen und Krain, anderwärts angepflanzt.

4. *T. americana* L. foliis profunde cordatis glabris mucronato-serratis, axillis venarum subtus nudis, floribus nectario instructis. (*T. nigra* BORKH. Pfleg. arb. ic.)

Schwarze L. 5. 6. 7. Sie wird nicht so groß als die vorigen; ihre jungen Triebe sind glänzend olivengrün mit einzelnen weissen Punkten. Die großen, lang- und rundgestielten Blätter sind etwas ungleich-herzförmig, ungleich- und scharfspitzig-sägezählig, auf beiden Flächen kahl und nur in der Jugend finden sich Haarbüschel in den Aderachsen: die Oberfläche ist dunkelgrün, die untere matter. Die grüngelben Blüthen stehen auf langen Stielen in ästigen Trauben. Die größeren Blüthen enthalten auch 5 linienförmige, weisliche Nektarien; ihr Geruch ist schwächer. Die kleine Saamenkapsel ist verloren 5eckig und etwas behaart. Sie findet sich hier und da in Alleen, Gartenanlagen, und ist in Virginien, Canada zu Hause.

5. *T. pubescens* AIT. foliis leviter cordatis duplicato-serratis basi inaequaliter truncatis subtus pubescentibus, axillis venarum barbatis, floribus nectario instructis. (PFLEG. arb. ic.)

Feinbehaarte L. 5. 6 — 8. Sie kommt der vorigen an Höhe und Stärke gleich. Die großen, starken Blätter haben eine lange ungezähnte Spitze; sie sind an der Basis sehr schief abgestutzt, scharfsägezählig; ihre Oberfläche dunkelgrün, die Adern der untern feinbehaart, in ihren Winkeln mit röstgelben Haarbüscheln versehen; ihre Stiele weisbehaart. Die Blüthen stehen in langstieligen Schirmtrauben; ihr Deckblatt zeichnet sich durch seine Größe aus. Die Früchte sind noch ein Mal so groß, als



die der Sommerlinde, rund, verloren 5eckig, und etwas filzig.  
In Carolina.

Wegen ihres hohen Alters von 6 — 800 und mehr Jahren benutzt man die *Sommer-L.*, wie die Eiche, zu Kreuzzeichen; man hat sie in Deutschland von 40 — 45 Fuß im Umfang. Da sich ihr Holz weder wirft, noch leicht wurmstichig wird, und Beize annimmt, so wird es von Professionisten und Künstlern gesucht. Ihre Basthaut giebt Matten, Decken, Stricke und viele andere Dinge; man gewinnt sie, indem man die Rinde so lange einweicht, bis sich der Bast davon trennt. Die Rinde enthält Farbestoff; die getrockneten Blätter geben im Winter ein gutes Schaaffutter. Die Kohle gebraucht man zum Zeichnen und Schießpulver. Aufser dem Honig und Wachs der Bienen geben die Blüthen ein schönes, wohlriechendes Wasser, und einen guten Weingeist. Aus den Früchten preßt man ein schönes Oel und brennt einen starken Branntwein. Der abgezapfte Saft wird wie Birkenwasser benutzt. Dieser schöne Baum giebt schattige Alleen, bedeckte Gänge und Hecken. In den Apotheken führt man: *Tiliae carbo, cortex, flores.* — Die übrigen Arten werden eben so benutzt. Sie verlangen eine gute, frische Erde auf Kalk- oder Basaltboden. Man vermehrt sie durch Saamen, Wurzelbrut, Stecklinge in Schatten gesetzt und durch Ableger von 2jährigen Stammtrieben, indem man den alten Stock mit Erde bewirft; sie wurzeln gleich im ersten Jahre.

348. *Helianthemum, Someurösigen.*

1. *H. Fumana* MILL. suffruticosum, exstipulatum, foliis confertis sparsisque linearibus margine scabris, pedunculis unifloris. (GUMP. 109. *Cistus Fumana*. JACQ. a, t 252.)

Heidelbätteriges S. 5. 6. 7. Dieser kleine Strauch liegt dicht an der Erde; seine schmalen Blätter sind hellgrün, kahl und ungestielt; sie endigen sich in eine stumpfe Spitze. Es sollen sich zuweilen kleine, eiförmige, zugespitzte Nebenblätter finden. Die kleinen gelben Blüthen stehen auf langen Stielen einzeln in den obersten Blattwinkeln; sie enthalten 32 Staubfäden, wovon die 16 äußeren keine Antheren haben. Die Saamenkapsel ist rundlich. Auf sonnigen Hügeln; Oestr. am Rhein, Halle, Schles.

2. *H. vineale* P. suffruticosum, procumbens, exstipulatum, foliis petiolatis oblongis obtusis subtus incano-tomentosis, floribus racemosis. (SPR. flor. hal. t. 5. GUMP. t. 110. *Cistus marifolius* ROTH. Engl. b. 396.

*Cistus vinealis* WILLD. *C. serpyllifolius* et *oelandicus* ROTH.  $\beta$ . *canus*, floribus subumbellatis, JACQ. a. t. 277.)

Weinbergs-S.  $\S$ . 6. Der liegende Stengel ist von abgefallenen Blättern knotig; von ihm erheben sich mehrere aufrechte, blühende Aeste. Die entgegengesetzten, gestielten Blätter sind auf der Oberfläche grün und von anliegenden Borsten hackrig. Die wenigblüthigen Endtrauben sind weichhaarig und bestehen aus kleinen gelben Blüthen mit Deckblättern; ihr Kelch ist zottig; ihre verkehrt-eirunden Kronblätter sind ganzrandig. Der Griffel ist gekniet. Auf Bergen, in Weinbergen; Oestr. Salz., Sachs. Thüring. Halle bei Kölme, Schmon, Schles.

3. *H. alpestre* RCHB. suffruticosum, procumbens, exstipulatum, foliis oblongo-ellipticis utrinque patenti-pilosis, petalis calycem duplum longis subintegerrimis, (*C. alpestris* SCOP. JACQ. a. t. 399.)

Alpen-S.  $\S$ . 7. 8. Davon, das man in mehreren deutschen Floren, leider noch bis auf den heutigen Tag, das *H. oelandicum* fälschlich aufnimmt, wird man sich aus einer Vergleichung der treuen Abbildungen nach Originalen von classischen Standorten überzeugen, welche in RCHB. pl. crit. auf der ersten Tafel im Jahre 1823 gegeben worden sind. Die spannehohen Stengel liegen mit der Basis; die Aeste sind von den abgefallenen Blättern knotig und braunröthlich. Die gegenüberstehenden Blätter sind kurzgestielt, mehr oder weniger behaart, am meisten auf der Oberfläche, dabei gewimpert, stumpf und ganzrandig. Die weitläufig stehenden Blüthen bilden eine 3-, 4blüthige, aufrechte Traube; an jedem Stiel haben sie ein lanzetförmiges Deckblatt und sind wohlriechend. Der behaarte Kelch hat eirunde, hohle Abschnitte; zwei davon sind kleiner, schmaler und linien-lanzetförmig; die Blüthenstiele sind nur weichbehaart. Die gelben Kronblätter sind verkehrt-eirundlich und etwas ausgerandet. Die Narbe ist fast 4spaltig; die eirunde Kapsel steifhaarig. Auf Alpen; Oestr. Salz. Schlesien.

4. *H. vulgare* GAERTN. suffruticosum, procumbens, stipulis lanceolatis, foliis oblongis revolutis subpilosis. (GUIMP. t. 111. *H. luteum* HELL. *Cistus Helianthemum* LIN. Engl. b. 1321. Fl. D. 101. Sv. Bot. 391. *H. obscurum* PERS. *H. grandiflorum* PERS. — *Var?* fol. subtus stellati-canescens: *H. vulg.* PERS. *H. vulg.*  $\gamma$ . *petraecum* WAHLNB.)  
Gemeines S.  $\S$ . 6 — 9. Die dünnen hand- oder fußlangen

Stengel sind etwas ästig und nach oben weißlich behaart; nur die überhängende, schlaffe Blüthentraube erhebt sich etwas. Die kurzgestielten Blätter stehen einander entgegen und sind auf der Unterfläche etwas filzig. Die gewimperten Nebenblätter stehen zu 4. Die meist einseitwendigen Trauben finden sich an den Spitzen der Stengel und enthalten 5 — 6 Blüthen. Diese haben große, rundliche, hellgelbe Blätter, die runzelig, etwas gekerbt und mit einem kurzen Nagel, meist um diesen herum mit einem rothen Mondfleck versehen sind. Die 3 größern Kelchblätter sind etwas gefärbt, eirund, hohl und gerippt. Auf sonnigen Triften häufig. Die Form mit unterseits weißfilzigen Blättern ist in Deutschland wohl sehr selten, wir besitzen sie aus Lyon von BALBIS und LINNE fand sie auf Oeland.

5. *H. apenninum* P. *suffruticosum*, *stipulatum*, *patulum*, *foliis lanceolatis hirtis incanis*, *stipulis setaceis*. (*H. album* HELL. *H. album germanicum* TABERN. ic. 1062. *Cistus apemminus* LIN.)

Apenninisches S. 5. 6 — 8. Der ganz kurze Stengel ist an der Basis sehr ästig; seine weißgrau behaarten Aeste sind an der Basis zuweilen röthlich. Die entgegengesetzten Blätter sind kurzgestielt, am Rande umgerollt, bewimpert. Die Nebenblätter sind braun und hinfällig. Die Endtrauben sind einseitwendig und hängen vor und nach der Blüthe über. Die eirunden Kelchblätter sind weichhaarig und bewimpert, sie haben hellgrüne Rippen. Die fast runden, weißen Kronblätter sind gezähnt, und doppelt größer als der Kelch. Auf ganz trockenem, steinigem Boden; bei Veitshochheim, Karlsstadt in Franken, in den Rheingegenden.

6. *H. guttatum* MILL. *herbaceum*, *extipulatum*, *foliis oppositis lanceolatis trinerviis hirtis*, *radicalibus obovatis*, *racemis ebracteatis*, *petalis integris*. (*Cistus guttatus* LIN. Engl. b. 544. SCHK. t. 143.)

Rothgeflecktes S. 6. 7. Der aufrechte, fußhohe Stengel ist ästig und, wie die ganze Pflanze, mit abstehenden Haaren und gegliederten Borsten bekleidet. Die ungestielten Blätter sind ganzrandig und etwas schmierig. Die einseitwendigen Blüthen sind rothgestielt und bilden Endtrauben, die bald einzelne, lanzettförmige Deckblätter haben, bald nicht. Der Kelch ist drüsig und behaart. — 2 Blättchen sind abstehend (und kleiner). Die ungleich gekerbten, gelben Kronblätter haben an der Basis einen rothen Fleck. Blüthen und Früchte stehen aufrecht.

Die sitzende Narbe ist drüsig. Die perlfarbigen, genarbtten Saamen sind gestielt. Auf sandigen Anhöhen bei Wittenberg, auf der Insel Norderney.

a. *H. ledifolium* W. herbaceum, stipulatum, pubescens, foliis lanceolatis, pedunculis erectis calyce brevioribus. (*Cistus ledifolius* LIN. LOB. ic. f. 1. et 2.)

Porstblättriges S. ☉. 6 — 8. Der etwas aufrechte Stengel ist einfach, doch auch an der Basis zuweilen ästig und steifhaarig. Die entgegengesetzten Blätter sind stumpf, ganzrandig, an der Basis verschmälert und auf beiden Flächen weichbehaart. Die 2 spitzigen, lanzetförmigen Nebenblätter sind 3 mal kürzer als das Blatt. Die einzelnen Blüthen sind kurzgestielt und stehen den Blättern entgegen. Die zugespitzten Kelchblättchen sind nervig und steifhaarig. Die gelben Kronblätter sind kürzer als der Kelch und sehr hinfällig. Die einfächerige Kapsel ist fast so lang als der Kelch, Frankr. Portug. Span.

Das gemeine S. hat zusammenziehende Kräfte und man kennt in den Apotheken: *Helianthemifolia*. Sie lieben sämmtlich einen leichten, steinigen Boden an der Südseite und wollen wenig Nässe.

### 349. *Cistus*, *Cistrose*.

1. *C. salvifolius* L. arborescens, exstipulatus, foliis ovatis petiolatis utrinque hirsutis. (CAV. ic. 2. t. 137. WULFF. in JACQ. coll. 2. t. 8.)

Salbeyblättrige C. ♀. 5 — 7. Dieser Strauch wird 2 Fuß hoch und höher; seine dünnen, runden Zweige haben eine braune Rinde und die jungen Triebe sind weifswollig. Die gegenüberstehenden, stumpfen Blätter sind kurzgestielt, fein gekerbt und auf beiden Flächen filzig. Die großen, weissen Blüthen stehen auf langen, einblüthigen Stielen in den Winkeln der obersten Blätter, welche in der Mitte und an der Basis 2 längliche, ungestielte Deckblätter haben. Die beiden äußern Kelchblätter sind herzförmig; die Kronblätter haben gelbe Nägel. Die Knospen hängen über. Die eirunden Kapseln sind verloren 5eckig, zottig und enthalten in jedem Fach 12 — 16 eirundliche Saamen. Auf Anhöhen; Krain, Litorale.

a. *C. creticus* L. arborescens, exstipulatus, foliis spathulato-ovatis rugoso-venosis scabris petiolatis:

petiolis distinctis, pedunculis unifloris, calycinis foliolis acuminatis. (JACQ. ic. r. 1. t. 95.)

Cretische C. 5. 6. 7. Dieser kleine Strauch hat zahlreiche, kurze Aeste. Die kleinen, behaarten Blätter sind mattgrün. Die großen Blüten sind rosen- oder purpurroth und an der Basis gelb. Die fast gleichen Kelchblättchen sind behaart; und die Kapseln enthalten viele Saamen. Auf den griechischen Inseln, in Syrien,

b. C. *ladaniferus* L. fruticosus, exstipulatus, foliis subsessilibus connatis lanceolato-linearibus supra glabris subtus tomentosis, pedunculis bracteatis unifloris, capsulis decemlocularibus. (*α. undulatus* AIT. B. Mag. 112. — *β. planifolius* AIT. Bot. Mag. 1782.)

Ladanum-C. 5. 6. 7. Dieser 4–5 Fuß hohe Strauch hat eine braune Rinde, die jüngern Zweige eine rothe. Die steifen, 3rippigen Blätter sind spitzig und klebrig und oft nicht verwachsen. Die sehr großen Blüten sind weiß, und ihre Blätter haben an der Basis einen purpurrothen Fleck. Sie variirt mit wellenförmigen Blättern. In Spanien, Portugal,

Die erstere hält in Süddeutschland im Freien aus, die 2te und 3te gehören ins Glashaus. Sie verlangen sandige Erde und im Winter wenig Befeuchtung. Man vermehrt sie durch Saamen, Ableger und Stecklinge. Die beiden letztern liefern eine klebrige Masse, die sich auf den Blättern findet; sie ist in den Apotheken unter dem Namen: *Ladani gummi*, bekannt, und wird zu Räucherpulver und Pflastern verwendet.

#### Argemone, *Argemone*.

A. *mexicana* L. capsulis sexvalvibus, foliis spinosis. (SCHK. t. 141. GAERTN. 1. t. 60. f. 2.)

Mexikanische A. 7. Der ästige Stengel wird an 2 Fuß hoch und ist, wie die buchtigen, weifsaderigen Blätter, mit gelben Stacheln besetzt. Die ziemlich großen, gelben Blüten stehen an der Spitze; ihre Kelchblättchen sind ründlich, hohl und spitzig. Der eckige, eirunde Fruchtknoten hat eine zurückgebogene, bleibende Narbe ohne Griffel. Die an der Spitze sich öffnende Frucht enthält viele kleine, ründliche Saamen. Es finden sich zuweilen 2 Kelchblätter, 3 Kronblätter, eine 3-, 4-, 5-, 6fache Narbe und eben so vielfächerige Frucht. Die ganze Pflanze

hat ein weißgraues Ansehn und enthält gelben Saft. In Westindien, Mexiko.

Der Saft dieser Pflanze verhärtet zu einem Gummi, das dem *Gummi guttae* ähnlich seyn soll. Sie ist leicht zu ziehen und kommt überall fort, am besten aber in leichter Erde an einem warmen Standorte, wo sie sich selbst aussäet.

*Thea, Theestrauch.*

1. *Th. Bohea* L. foliis obovatis et oblongo-ovatis, petiolis adscendentibus, fructibus subtrilobo-pyriformibus. (HAYNE VII. 28. *Th. Bohea s. laxa* L. BLACKW. t. 352. LETSOM. diss. t. 1. f. 1. 2. HILL. exot. t. 22.)

Brauner Th. 5. 12—5. Dieser immergrüne Strauch wird 4—5 Fufs hoch; seine ausgebreiteten Aeste sind rund und braungrau; er treibt viele Wurzelsprossen. Die abwechselnden, elliptischen Blätter sind flach, steif, stumpf und eben so sägezählig, dabei kahl und kurzgestielt. Die einzelnen, oder zu 2 bis 3 stehenden weissen Blüthen sind gestielt und stehen in den Blattwinkeln. In China.

2. *Th. viridis* L. foliis obovato-lanceolatis et obovato-oblongis, petiolis rectis, fructibus trilobo-depressis. (HAYNE Arzngw. VII. 29. *Th. sinensis* BLACKW. t. 351. GAERTN. 2. t. 95. f. 1. HILL. exot. t. 22. *Th. cantoniensis* LOUR.)

Grüner Th. 5. 8. 9. Er ist auch immergrün und wird 5—6 Fufs hoch. Seine Zweige sind nicht so zahlreich, anfänglich braun, dann graulich und die jungen Triebe grün. Die abwechselnden Blätter sind lanzetförmig, spitzig, steif, dick, sägezählig, auf der Oberfläche schön glänzend grün, auf der untern blafs. Die kurzgestielten, weissen Blüthen stehen in den Blattwinkeln und haben 6—9 Blätter. In China auf Anhöhen.

3. *Th. stricta* HAYNE. foliis oblongo-ovalibus et oblongo-ovatis, petiolis rectis, fructibus trilobo-pyriformibus. (HAYNE Arzng. VII. 27. *Th. Boh. s. stricta* L.)

Straffer Thee. 5. 5—12.

Von diesen Sträuchern hält man in China 3 Ernten, wovon die erste den feinsten Thee liefert. Die frischen Blätter haben betäubende Kräfte. Man vermischt die Blüthen von *Olea fragrans* und die Blätter der *Camellia Sasanqua* damit, um dem

Thee Wohlgeruch zu geben. Von dem erstern führt man: *Theae folia*. Sie sind nicht zärtlich und können im Glashause überwintert werden. Sie verlangen eine milde, nahrhafte Erde, wachsen langsam und brauchen folglich nicht oft umgesetzt zu werden. Im Sommer giebt man ihnen nur den halben Tag die Sonne und begießt sie mäfsig. Man vermehrt sie durch Ableger, Stecklinge und Wurzelsprossen.

*Bixa, Orleanbaum.*

B. *Orellana* LIN. RUMPH. amb. 2, t. 91. GAERTN. 1. t. 61. f. 3. HAYNE Arzngw. IX. 34.

Gemeiner O. 5. Sein aufrechter Stamm wird 5 — 6 Fufs hoch und ist nach oben ästig. Die herzförmigen Blätter stehen zerstreut; sie sind ziemlich grofs, gestielt und spitzig, den Lindenblättern ähnlich, aber länger. Die gröfsen, blafsrosenrothen Blüten bilden lockere Endrispen. Er ist immergrün. Auf den wärmern amerikanischen Inseln an Gräben und Quellen.

Der Saame ist mit einer fleischichten rothen Haut umgeben, aus welcher der bekannte *Orlean* oder *Roucou* breiter wird, der in gröfsen und kleinern Stücken von hochrother Farbe zu uns kömmt. In den Apotheken war sonst gebräuchlich: *Orleana terra*.

*Nuphar, Nixblume.*

1. *N. pumila* DEC. foliis cordatis integerrimis, petiolis superne ancipitibus, calyce petalis majore pentasepalo, petalis 5 — 12 ovato-subrotundis, stigmatibus 10-radiato dentato. (RCHB. pl. crit. 231. 232. *N. minima* SM. Engl. bot. 2292. *Nymphaea lutea* β. *pumila* TIM. *N. minima* SPENNER, Flora bot. Z. 1827, No. 113, c. ic, DETHARD. conspect. megap. c. ic. *N. lutea* β. *minima* WILLD.)

Kleine *N.* 24. 7. Sie unterscheidet sich von der folgenden: durch die weit kleinere Blüthe; durch die gezähnte Narbe; und durch die Blattstiele, die nach oben scharfeckig und an der Basis halbstielförmig sind. In stehenden Gewässern bei dem Schwinkendörfchen Theerofen, und auf den Vogesen, Langritz im Mecklenburgischen.

2. *N. lutea* L. foliis cordatis integerrimis, calyce pentasepalo, petalis numerosis apiceque filamentorum exserto-truncatis, stigmatibus orbiculari integerrimo sub 20-

radiato glanduloso, petiolis triquetris. (Engl. b. 159. Fl. D. 603. SCHK. t. 142. GAERTN. 1. t. 19. f. 1.)

Gelbe N. 24. 6. 7. Die große, fast armdicke Wurzel hat diese mit der folgenden gemein; sie treibt lange, dicke, schwammige, im Wasser kriechende Stengel. Die schwimmenden Blätter sind glatt, glänzend und nach der Tiefe des Wassers länger und kürzer gestielt; die Stiele stumpf zeckig. Die runden Schäfte sind einblüthig. Die schönen, gelben Blüthen ragen aus dem Wasser hervor; sie riechen sehr angenehm. Die zugerundeten Kelchblätter sind hohl, gefärbt und weit größer als die Krone. Diese hat 12 — 16 stumpfe, gekerbte und gefurchte Blätter. Die fast gleichgestalteten, linienförmigen Staubfäden sind rückwärts gekrümmt und stehen auf dem Fruchtboden. Die birnförmige Frucht ist glatt und enthält in ihrem schwammichten Fleische gelbliche Saamen. In stehenden Gewässern, Fischteichen,

### 350. *Nymphaea*, *Seerose*.

*N. alba* L. foliis cordatis integerrimis, calyce tetraphyllo, staminibus germini insertis, stigmatibus lobato, seminibus aristatis. (Engl. b. 160. Fl. D. 602. SCHK. l. c. GAERTN. l. c.)

Weisse S. 24. 6 — 8. Sie ist größer als die gelbe Nixblume; ihre Blätter sind auf der Unterfläche röthlich, mehr rund-herzförmig und die Stiele rund. Die sehr schönen, weissen Blüthen sind 3 — 4 mal größer, halbgefüllt und so groß als die länglichen, auf der innern Seite weissen Kelchblätter; sie haben einen schwächern, aber angenehmen Geruch. Die lanzetförmigen Kronblätter, werden nach dem Mittelpunkt hin immer kleiner und tragen endlich Antheren. Die äußern Antheren sind erweitert, nähern sich der Gestalt der Kronblätter, sind gelb und stehen sämtlich, wie die innersten Kronblätter, auf dem Fruchtknoten. Die Narbe ist vielspaltig. Die apfelrunde, narbige Frucht enthält kleinere, aber in einer Netzhaut eingehüllte Saamen. In tiefen Gewässern.

Wurzel und Blätter enthalten Gerbestoff; erstere in Milch zerrieben tödtet Schaben und Grillen; in Schweden hat man sie ohne Nachtheil genossen. Von der *N. lutea* führte man ehemals: *Nymphaeae luteae radix, folia*; von der letztern: *Nymphaeae albae radix, flores*. Auf Teichen, in Kanälen sind sie eine wahre Zierde.



## DIGYNIA, styli 2.

Fothergilla, *Fothergille*.

*F. alnifolia* LIN. Suppl. JACQ. ic. r. t. 100. *F. Gardeni* LIN. ed. R. SCHK. t. 143.

Erlenblättrige *F.* 4. 5. Dieser ästige Strauch wird 2 Fufs hoch; seine ältere Rinde ist graubraun und rissig; die jüngere mit kurzen Haaren bekleidet. Die abwechselnden Blätter sind denen der *virginischen Zaubernufs* ähnlich, nur weit kleiner; sie sind verkehrt-eiförmig, an der Basis keilförmig, an der Spitze abgerundet und bogenförmig ausgebuchtet; ihre Oberfläche ist kahl, die untere an den Adern behaart; sie stehen auf kurzen, stark behaarten Stielen. Die Blüthen bilden Endähren an den Spitzen der Zweige; sie bestehen aus einem behaarten, ganz verloren 5- und mehrzähligen Kelche, aus 15—18, selten 20 Staubgefäßen. Unter jeder Blüthe steht ein rückwärts gebogenes Deckblatt, das auf der äußern Fläche mit braunen Borsten sternförmig besetzt ist. Die Frucht fällt vor der Reife ab. In Carolina.

Sie leidet nur von starkem Froste und verlangt eine milde Heideerd. Man vermehrt sie durch Ableger.

351. *Paeonia*, *Gichtrose*.

*P. officinalis* L. foliis decompositis nudis: foliis lobatis, lobis lato-lanceolatis, capsulis reclusculis tomentosis. (BLACKW. t. 65.)

Gemeine *G.* 4. 5. 6. Die fleischige Wurzel ist knollig; sie treibt einen aufrechten, 2 Fufs hohen ästigen Stengel. Die 2-, 3lappigen Blättchen fließen in einander und sind kahl. Die einzelnen, sehr schönen Blüthen finden sich dunkler und heller roth, weiß, halb- und oft ganz gefüllt. Der Fruchtknoten sind 2—3; sie sind eckig und weißlich. Die Narben sind roth. Die eirunden, glänzend braunschwärzlichen Saamen sind von der Größe einer mittelmäßigen Erbse. Auf rauhen Gebirgen des Litorale, Krain.

Die Wurzel dieser gewöhnlichen Gartenpflanze liefert ein gutes Stärkmehl; sie wird vorzüglich zu dem berühmten *Margrafenpulver* gegen die Epilepsie benutzt. Nur selten führt man noch: *Paeoniae radix, flores, semina*.

## TRIGYNIA, styli 3.

352. Delphinium, *Rittersporn*.a. *Unicapsularia*.

1. *D. Consolida* L. germine glabro solitario, nectario monophyllo: calcare calycem excedente, caule ramoso. (Fl. D. 683 SCHK. t. 145.)

Feld-R. ☉. 6. 7. Der aufrechte Stengel wird 1 — 2 Fufs hoch; seine angedrückten Haare sind abwärts gerichtet. Die abwechselnden, vielspaltigen Blätter sind nur wenig behaart; die linienförmigen Abschnitte ganzrandig. Die violetblauen Blüten bilden einfache, schlaffe Endtrauben; sie finden sich auch roth, fleischfarbig und weifs. Die linienförmigen Deckblätter stehen abwechselnd. Die eirund-länglichen, an der Spitze pfriemenförmigen Kapseln öffnen sich an der Spitze. Er variirt mit gefüllter Blüthe. Auf Aeckern, unter dem Getreide.

2. *D. Ajacis* L. germine hirsuto glabro, nectario monophyllo, calcare calycis longitudine, caule simplici.

Großser R. ☉. 6 — 8. Er unterscheidet sich von dem vorhergehenden: durch den höheren 3 — 4 Fufs hohen und einfacheren Stengel, dessen Haare mehr oder weniger aufwärts stehen; durch den Sporn, der so lang als der Kelch ist; durch den behaarten Fruchtknoten. Die Blüten finden sich dunkel und hell in Blau und roth, auch weifs. Auf den Abschnitten der Nektarien finden sich einige Flecke, welche das griechische Wort: *AJA*, zuweilen darstellen, worauf *Virgil* in s. Eclog. anspielt: *Dic, quibus in terris inscripti nomina regum nascantur flores; et Phyllida solus habeto. — Ecce suos gemitus foliis inscripsit et AJA.* Es finden sich in den Gärten viele Spielarten. Auf Schutt; hier und da verwildert.

b. *Tricapsularia*.

3. *D. intermedium* Arr. *tricapsulare*, nectariis diphyllis: labellis ovatis bifidis, laciniis ovatis, foliis triquinque-partitis: laciniis trifidis incis. *incis.*

Mittler R. 2. 7. 8. Die knollige Wurzel treibt einen 3 — 4 Fufs hohen, nach oben ästigen und blauen Stengel. Die ab-

wechselnden Blätter sind zottig; die der Wurzel sind 5-7lappig. Die Blüten bilden Trauben: jeder Stiel hat an der Spitze 2 und an der Basis ein Deckblatt. Das oberste Kronblatt endigt sich in ein runzeliges Horn; die übrigen 4 Blättchen schließen 4 andere schwarzbraune Blättchen ein, wovon die beiden obersten gekerbt, kahl und gespornt sind; die beiden untersten sind zarter, gespalten und haben einen grüngelblichen Bart. Es finden sich 2 grüne Deckblättchen. Der Saame kömmt zur Reife. In Steyerm. auf den höchsten Abhängen der judenburgischen Alpen, Schlesien.

4. D. *Staphisagria* L. *tricapsulare*, *nectariis tetraphyllis petalo brevioribus, foliis palmatis: lobis obtusis.* (Düsseld. Arzngew.)

Scharfer R. ☉. ♂. 4 — 8. Der aufrechte, behaarte, Stengel wird an 2 Fufs hoch. Die ziemlich grolsen Blätter sind kahl und haben behaarte Stiele. Nach den Beobachtungen anderer sind die Nektarien nur 2blättrig. Die dreifache Frucht ist stark behaart. Es finden sich keine Deckblättchen. Die schönblauen Blüten stehen an den Spitzen der Zweige in lockern Endtrauben. Der Saame kömmt zur Reife. In Istrien, Südfrankreich.

Die ausdauernden Arten kommen in ihren Eigenschaften mit denen der folgenden Gattung überein. Die erstere enthält Farbestoff; ihre Blüten schneidet man unter den Rauchtobak. In den Apotheken war gebräuchlich: *Consolidae regalis flores*. Von der letztern führt man noch: *Staphisagriae semina*; die man äußerlich zur Tödtung des Ungeziefers anwendet. — Sie lieben einen milden, feuchten Boden; man vermehrt sie durch Saamen und die ausdauernden durch Wurzeltheilung.

### 353. *Aconitum*, *Eisenhut*.\*)

#### I. Anthoroidea: *perianthio persistente*.

1. A. *Anthora* L. *calcare refracto, geminibus aequaliter pubescentibus.* (RCHB. illustrat. t. LIX.

\*) Auch die Arten dieser Gattung, dürften wegen der nahen Verwandtschaft ihrer Formen, die man, wenn man Lust hätte, alle auf 3 Arten reduciren könnte, freilich dann aber auch die Nothwendigkeit herbeiführte, 20,000 von den übrigen bis jetzt, und besonders in der neuesten Zeit, beschriebenen Pflanzenarten einzuziehen, ebenfalls ohne Ansicht treuer Abbildungen schwerlich

var. *tennifolia* ib. t. LX. *A. Anthora* JACQ. austr. 282.  
var. *latifolia* RCHB. ill. t. LX. *A. nemorosum* M. B.)

Feinblättriger E. 2. 8. 9. Etwas über einen, höchstens zwei Fuß hoch, meist dichtbeblättert. Blätter fein zusammengesetzt. Blüthentraube rispig, Blätter blafsochergelb, kurzbehaart, ebenso die 5 Pistille. Blüthe bleibt stehen und vertrocknet. Krain, Jura, Pyrenäen.

II. Napelloidea: *perianthio deciduo, fructibus in-  
rioribus nutantibus, divergentibus.*

2. *A. Koelleanum* RCHB. *calcare obtuso, filamen-  
tis glabris.* (RCHB. illustrat. t. LXII. *A. Napellus* WULF.  
KOELE Aconit. c. ic.)

Kölle's E. 2. 6 — 8. Auf den höchsten Alpen an der Schnee-  
gränze in Steyermark, manches Jahr nur wenige Zoll hoch, und  
wenigblüthig, in guten Jahren, und bei etwas niedrigem Stand-  
ort bis 2 — 3 Fuß hoch, schnurgerade, meist ganz kahl, und  
in allen Theilen, auch bei bisweilen vorkommender schwacher  
Behaarung der Blüthenstiele, starkglänzend. Blätter fußförmig,  
7 — 9 stückig wiederholt tiefgeschlitzt, Abschnitte schmal, sehr  
spitz, oft etwas sichelförmig. Blüthen in ganz einfacher dichte-  
ter oder lockerer Traube, glänzend schwarzblau, Blüthenstiele

kennen zu lernen seyn, ich verweise daher auf meine Be-  
arbeitung derselben:

L. RCHB. *Illustratio specierum generis Aconiti, additis Del-  
phinii quibusdam.* Neue Bearbeitung der Arten der  
Gattung Aconitum und einiger Delphinien. Leipzig, bei  
Friedr. Hofmeister, mit 72 illum. Kupfert. in Fol. 1823  
bis 1827. complet 12 Thlr.

Bei Vollendung dieses durch vielfältige Umstände schwie-  
rig gewordenen Unternehmens, beruhigt mich das Bewußt-  
seyn, demselben den schönsten Theil meines Lebens in red-  
lichem Eifer gewidmet, und die Kenntniß der Aconiten ohne  
Widerrede aus jener Confusion hervorgezogen zu haben,  
in welcher man eigentlich nur im Finstern tappen konnte.  
Meine guten und treuen Abbildungen und die von mir ge-  
trocknete Auswahl in der Kritik sollen, denke ich, künftig  
bessere Bearbeitungen, die andere versuchen mögen, sicherer  
leiten, als die einseitigen, unfreundlichen und unkritischen  
Bemerkungen gewisser Botaniker, welche besser thun wür-  
den, auf eigne Leistungen zu blicken, und daran zu denken,  
dafs wir uns doch am Ende Alle, bei Betrachtung der Natur  
sagen müssen: „unser Wissen ist Stückwerk.“

aufrecht, Nectarsporn abgerundet, nicht kopfförmig, Staubfäden kahl. Auf den Alpen in Tyrol, Kärnthen, Salzburg, Steyermark, Siebenbürgen.

3. *A. tauricum* WULF. calcare obtuso, filamentis pilosis, casside clausa hemisphaerica, pedunculis erectis. (RCHB. illustr. t. LXIII. JACQ. ic. rar. III. 492.)

Tauern-E. 2. 6—8. Schon von WULFEN und KOELLE unterschieden, Die Art ändert in Hinsicht auf Höhe und Stärke wie vorige, ihr Stengel wird oft fingersdick, und ihre Blattabschnitte ziemlich breit, indessen sind die von letzterer Bildung nur luxurirende Individuen. Die Blüten sind schwarzblau, meist in dichter Traube. Die stets starkbehaarten Staubfäden unterscheiden sie am sichersten von voriger. Riesengebirgische Formen, die sich wenigstens dem spezifischen Charakter zufolge hier anschließen, im übrigen Habitus aber doch nicht eigentlich vereinbar sind, wären das *A. taur. laetum*, mit schlaffen blausblauen Blüten, meist stumpflichen Blattabschnitten; das *A. taur. Koehleri*, dieselbe Pflanze mit noch breiteren, weniger eingeschnittenen Blattstücken; das *A. taur. commutatum*, mit kurzbehaarten Blütenstielen; das *A. taur. plicatum*, mit gefalteter Stirn der Haube. Die Grundform, das echte *A. tauricum*, wächst in den Malnizer, Rastater, Rauriser, Mattraier Tauern, u. s. w.

4. *A. formosum* RCHB. calcare obtuso, filamentis pilosis, casside patula, labio abbreviato. (RCHB. illustrat. t. LXIV.)

Schöner E. 2. 7—9. Beiden vorigen ähnlich, gleichfalls schnurgerade, allein der Blütenstand kurzbehaart, die Blumenstiele kürzer, ein wenig von der aufrechten Richtung abweichend, die Blumen nicht schwarzblau, sondern mehr ein dunkles Erdblau, die Haube offen, mit der Spitze geradeaus stehend, Honiggefäß mit abgekürztem, rundem Sporn, kurzer, kaum umrollter Lippe, Staubfäden wie bei folgenden behaart, Blätter weit weniger getheilt und geschlitzt, Abschnitte stumpflich, oder weniggespitzt. Auf dem Untersberg und übrigen niedern Gebirgen Salzburgs, in Schlesien, der Grafschaft Glaz. Ändert ab mit klaffender Haube (*A. hians*), mit vielbogiger Traube auf höheren Stengeln, beides luxurirende Formen auf fettgedüngtem Boden, letzteres meist kahler.

5. *A. strictum* BERNH. calcare obtuso, filamen-

tis pilosis, casside patula, labio elongato arcuato-reflexo. (RCHB. illustr. t. LXIV. *flos cum partib.*)

Schnurgerader E. 2. 7—9. Von vorigem durch eine lange, zurückgeschlagene Lippe des Honiggefäßes, ein eignes Ansehn in Beziehung auf die dickeren, stumpftheiligeren Blätter, und graublauen, kahlen Blüthen zu unterscheiden. In der Vochein, in den Sudeten bei Adersbach, selten.

6. *A. Hoppeanum* RCHB. calcare capitato, filamentis glabris, casside hiante. (RCHB. illustr. t. LXV. var. *subvelutina: A. HOPP. Mielichhoferi.*)

Hoppe's E. 2. 7—9. Schöne, schlanke, starkglänzende Pflanze, mit *A. Koelleanum* zu vergleichen, aber durch den kopfförmigen Sporn, längre, schlafre, abstehende Blüthenstiele und offene Haube wahrscheinlich als Art verschieden.

7. *A. angustifolium* BERNH. calcare capitato, filamentis glabris, casside clausa hemisphaerica, labio bifido. (RCHB. illustr. t. XXIII.)

Schmalblättriger E. 2. 7. Steifaufrecht und schlank, Blätter sehr fein zertheilt, Blüthe ziemlich groß, kahl, blaus, Staubfäden kahl, Kapseln kaum 3. Vocheiner Alpen, Sibirien.

8. *A. acutum* RCHB. calcare capitato, filamentis glabris, casside clausa fornicata rostrata. (RCHB. illustr. t. LXV.)

Spitzblüthiger E. 2. 7. 8. Blätter fast von *A. Koelleanum*, Haube gewölbt, mit Spitze, Blüthenstand und Blüthen kahl. Oft im Habitus dem *A. Störkianum* sehr ähnlich, dann durch die kahlen Staubfäden zu unterscheiden. Tyrol, Steyermark, Carpathen.

9. *A. Napellus* DOD. \*) calcare capitato, filamentis pilosis, casside hiante hemisphaerica, labio revoluto. (RCHB. illustr. t. I. II. III.)

\*) Ich vermuthete sonst, daß LOBELIUS das erste Bild gegeben, jetzt habe ich das seltene Buch: REMB. DODONAEI purgantium aliarumque eo facientium, tum et radicum, convolvulorum ac deleteriarum herbarum historiae libri IV. Antwerp. 1574 in 8<sup>o</sup> kennen gelernt, worin sich unter den trefflichen Holzschnitten auch schon *A. Napellus* pag. 318 in derselben Figur wie bei LOBELIUS und CLUSIUS befindet.

Napell-E. 21. 6. 7. Von verschiedener Höhe und Stärke, immer schlank und durch sehr lange, schmale und abstehende zertheilte Blattstücke, eine lange meist schlaffe, nur auf höchsten freieren, wärmeren Standorten dichte Blütentraube, ausgezeichnet; Blüthen violet, bläulichroth, weiß. In Steyermark, der Schweiz.

10. *A. laxum* RCHB. *calcare capitato* (labio orbiculato obcordato), *filamentis* (longe raroque) *pilosis*, *casside hiante fornicata*. (RCHB. illustr. t. LXVI.)

Schlaffer E. 21. Die eigenthümliche Behaarung der Staubfäden, an denen sich nämlich nur einige wenige, sehr lange Haare vorfinden, so wie die große breite Lippe des Honiggefäßes, was ich beides bei der cultivirten Pflanze wiederfinde, befestigen die übrigen Kennzeichen. Die Blattabschnitte erscheinen bald schmaler, bald breiter, ein Exemplar nähert sich darin dem *A. angustifolium*.

11. *A. Funkianum* RCHB. *calcare capitato*, *filamentis pilosis*, *casside aperta convexa*, *pedunculis laxe erectis elongatis*. (RCHB. illustr. t. LXVI. var. *A. Funk. pubescens* R.)

Funk's E. 21. 6. 7. Sehr schlank und dünnstengelig, Blütenstiele lang und dünn, schlaff aufrecht, Blüthen graublau, Haube flach kahnförmig offenstehend, Honiggefäße klein, Blätter mit ziemlich schmalen, sehr spitzigen Abschnitten. Salzburg, FUNK. Eine Abänderung, vielleicht eigne Art, *A. pubescens* MOENCH, ist meist doppelt so groß, hat bestimmt unter rechtem Winkel abstehende Abschnitte der hellgrünen Blätter, eine fast scheckig graublaue Blüthe mit sehr zusammengedrückter Haube, und ganz offenstehenden Seitenblättern. Die Blütenstiele sind weniger lang, und mehr behaart.

12. *A. autumnale* CLUS. *calcare capitato*, *filamentis pilosis*, *casside aperta convexa*, *pedunculis rigide patentibus*. (RCHB. illustr. tab. LXVII.)

Herbst-E. 21. 8—9. Steif aufrecht, meist dickstengelig, sehr starr, Blätter dick, fast fleischig, kurz kreisrund, Abschnitte stumpflich, oft abgerundet, unten ästig, Aestchen und Blütenstiele starr abstehend, kurzbehaart, Blüthen violet oder schwarzblau, Haube niedrig kahnförmig, Sporn kopfförmig mit ungeschlagener Lippe.

13. *A. Bernhardianum* RCHB. *calcare capitato*, *filamentis pilosis*, *casside aperta convexa*, *pedunculis rigide patentibus*. (RCHB. illustr. tab. LXVII.)

Möslers Handb. d. Gewächsk. [2te Abth.]

lamentis pilosis, casside clausa hemisphaerica, pedunculis erectis (flore brevioribus). (RCHB. illustr. tab. LXVIII. — var. fl. albo *A. albidum* BERNH.)

Bernhardi's E. 2. 6. 7. Etwa 2 Fufs hoch, Blätter ziemlich grofs, im Umkreis kreisrund, und dadurch ausgezeichnet, dafs das Mittelstück bestimmt gestielt ist. Blüthen wie oben angeben, meist ganz weifs, selten blafs violet. Oestreich, Sudeten.

14. *A. pyramidale* MILL. calcare capitato, filamentis pilosis, casside clausa, pedunculis erecto-patulis (flore longioribus). (RCHB. illustr. t. LXVIII. *A. tauricum* WILLD.)

Pyramidalischer E. 2. 5 — 7. Oft mannhoch, robust, Blätter sehr grofs, Stücke lanzetlich, mit lanzetlichen, abstehenden Abschnitten, bisweilen stumpflich, meist aber spitz; Blüthentraube oft gegen zwei Fufs lang, Blumen sehr grofs und weit, graulichblau, der Rücken der Haube schief, ihre Spitze kurz, Blüthenstiele so wie die Achse des Blütenstandes kurz feinbehaart, erstere so wie die Zweige ziemlich aufrecht. Frucht gegen zwei Zoll lang. In Hessen bei Frankenberg, bei Straubingen in Baiern.

15. *A. neubergense* CLUS. calcare capitato, filamentis pilosis, casside clausa hemisphaerica, pedunculis rigide patentibus, labio revoluto. (RCHB. illustr. t. LXIX. *A. Napellus* LINN. Fl. suec. JACQ. austr. 381. *A. napelloides* SW. in litt. *A. neomontanum* WULF.)

Neubergischer E. 2. 5 — 8. Zwei bis drei Fufs hoch, in Niederungen auch mannhoch und sehr robust, Stengel dann fingerdick, Blätter sehr grofs, ihre Abschnitte lanzetlich, das Grün der Blätter weit dunkler als an vorigen, die Blüthen kaum halb so grofs und noch kleiner, Haube mit nur halbkreisförmigen, nicht ungleichem Rücken, Ausschnitt der Oeffnung unten sehr gering, fast geradlinig, Blüthenstiele sehr kurz, so wie die Aeste abstehend, der ganze Blütenstand kurz, fein behaart, Lippe des Honiggeläses wie ein S gebogen. Auf den neuberger Alpen in Steyermark, Kärnthen, Krain, Baiern, am Harz, in Schweden bei Stenbrohult und in den Pyrenäen.

16. *A. eminens* KOCH. calcare capitato, filamentis pilosis, casside clausa, pedunculis patulis, labio longissimo refracto. (RCHB. illustr. t. LXIX.)



Langlippiger E. 4. 6. 7. Vorigem ähnlich, aber die Pflanze hat einen schankeren Wuchs, und die Lippe des Honiggefäßes ist von ausgezeichneter Länge, umgebrochen, dann geradeausstehend, also nicht umgerollt. In der Eifel am Rhein, bei Hillesheim.

17. *A. multifidum* KOCH. *calcare capitato, filamentis pilosis, casside clausa fornicata (pedunculis erecto-patulis)*. (RCHB. illustr. t. LXX.)

Vielspaltiger E. 4. 6 — 7. Schlanke, meist nur ein bis anderthalb, selten, und nur auf sehr fettem Boden, höhere Pflanze. Blätter kreisrund, Stücke tief vielspaltig, die Abschnitte meist nach dem Umkreise ausgestreckt, bei luxurirendem Wuchs aber sehr breit, auch sichelförmig. Blüthentraube schlaff, Blüthen ziemlich groß, auf etwas abstehenden Stielen, Haube höher gewölbt, als bei beiden vorigen, stumpflich gespitzt. Blüthen vor dem Aufblühen fast kugelförmig, blühend blaus oder dunkel schwarzblau, eine Varietät in der Schweiz und selten in den Sudeten weiß, mit blauem Saum, darf nicht mit einer blos in der Farbe ähnlichen von *A. Störkianum* verwechselt werden. In der Schweiz, auf den Sudeten, in der Grafschaft Glatz, Salzburg, Sibirien.

18. *A. amoenum* RCHB. *calcare adunco*. (RCHB. illustr. tab. LXX.)

Angenehmer E. 4. 6 — 7. Im Wuchs wie vorige Art, Blätter mit breitlanzettlichen, spitzigen Abschnitten, Blumen weniger gewölbt, als die vollkommen aufgeblüheten der vorigen, Honigkappe mit hakigem Sporn. In den Sudeten.

III. *Corythaeola: perianthio deciduo, fructibus in-nioribus nutantibus, convergentibus.*

19. *A. palmatifidum* RCHB. *filamentis glabris*. (RCHB. illustr. t. LXXII. falso nomine *A. exalt. speciosi*.)

Handspaltiger E. 4. 7 — 8. Im Wuchs das Mittel haltend, zwischen *A. acutum* und *A. Störkianum*, von ersterem durch die kahlen Staubfäden unterschieden. Blüthen violettblau, Haube hochgewölbt. Carpathen, Sudeten.

20. *A. Stoerkianum* RCHB. *filamentis pilosis, casside fornicata, (pedunculis infimis 2 — 3 floris)*. (RCHB.

illustr. t. LXXI. *A. Napellus* MILL. STÖRK!!! SCHK. etc. *A. neomontanum* WILLD. non WULF. *A. intermedium* DEC. non HOPP.)

Störk's E. 2. 5—7. Auch Sturmhut, großer oder blauer Sturm- oder Eisenhut, franz.: Napel, Coqueluchon u. s. w. Die Wurzel rettigförmig, ein paar Zoll lang, lang geschwänzt und mit vielen Seitenfasern versehen, die mit feinen Saugfasern dicht besetzt sind und bei lange an einem Orte gestandenen Pflanzen einen großen, dichten, braunen Filz bilden. Die Stengel 2—3 Fufs hoch, aufrecht, stielrund, gänsekiel dick, reich beblättert, von einem Blattstiele zum andern kaum merklich gebogen, gewöhnlich durchaus kahl. Die Blätter von unten langgestielt, Blattstiele nach dem Blatte zu ein wenig verschmälert, etwas rinnenförmig, das Blatt selbst im Umkreise rundlich, herzförmig, fünfstückig zusammengesetzt, das oberste nur getheilt, 3—5theilig, bei jenen das Mittelstück deutlich gestielt, der Stiel kurz und das Blattstück von hieraus lanzetförmig, (bei der weifs und blau blühenden Abänderung ist dies Blattstück länger gestielt und von da aus keilförmig). Die mittlern drei Blattstücken haben im Umkreise eine rhombische Gestalt, sind zu drei wiederholt eingeschnitten und geschlitzt, die Abschnitte auf dürrern Boden schmal, auf fettem Boden breit lanzetförmig, etwas spitz oder im letztern Falle auch wohl etwas stumpf. Die Basilarblattstücken sind zweitheilig, die innern Theile nur nach dem Blattstiele zu doppelt eingeschnitten, die Ausschnitte immer deutlich und frei, so dafs die Abschnitte sich also an der Basis nicht decken; es ist dies aber nach der Spitze zu der Fall. Die Farbe der Blätter ist im Leben dunkelgrün, öglänzend (hellgrün bei der weifsblühenden Abänderung), die Unterseite stets blässer, als die obere, mit deutlich vortretenden Nerven. Die obersten blüthenständigen Blätter schwinden oft ganz, oder erscheinen als lanzetartige Deckblätter, welche luxurirenden Exemplaren, die oft im Monat Mai zuerst blühen, durch ihre Gröfse ein ganz fremdartiges Ansehen geben. Die Lage der Blätter ist gewöhnlich horizontal ausgebreitet, in sehr trockenem Boden blos abstehend, bei fast kappenförmigen, zusammengesetzten Blattstücken. Der Blüthenstand ist ursprünglich eine schlaffe, kurze Blüthentraube, deren untere Blüthenstiele etwas verästelt, wenigstens zweiblüthig, also mit Neigung zur Rispenform. Die Blüthenstiele sind von der Basis an abstehend und aufsteigend, ungefähr zolllang, immer kahl, nur an der verdickten Spitze (in trockenem Boden) mit einigen Härchen versehen. Kurz vor jener Verdickung zum Blüthenboden tragen die Blüthenstiele zwei etwas

von einander entfernt stehende, kurze, lanzettförmige, etwas stumpfe Deckblättchen. Der Blütenstand ändert nach der Beschaffenheit des Bodens, nach dem Verhältniß des Standorts zur Sonne und nach der Witterung mannigfaltig, so daß er desto gedrängter und kleiner ist, und die Stengel und Blätter desto kürzer und heller werden; je trockner der Boden; diese Theile aber desto üppiger, zugleich schlaffer und dunkler gefärbt werden, je fetter und beschatteter der Boden ist. Der Blütenstand durchläuft dem zufolge die gedrängten und schlaffen Formen der Traube, nebst denen der einfachen und oft sehr zusammengesetzten Rispe. Die Blüten sind mittelgroß und halten kein bestimmtes Verhältniß zu den Stielen, möchten indessen wohl selten kürzer seyn, als diese. Ihre Farbe ist dunkel violettblau, mit sanftem Glanze, bei einer häufigen Abänderung (welche manche Gärtner für *A. variegatum* halten) weiß und violettblau gesäumt. Die Haube ist mehr, als halbkugelig gewölbt, wenig zusammengedrückt, ihr Scheitel etwas vorstehend, die Stirn flach eingedrückt. Die Spitze kurz, später umgerollt, der Ausschnitt von der Basis an geht von der Spitze in einen deutlichen Bogen über. Die beiden mittleren Kelchblättchen fast rund und schief, muschelförmig gebogen mit umgerollten Aufsen- und von der Haube bedeckten Oberrande. Die unteren Kelchblättchen elliptisch, das innere lanzettlich, beide stumpf, alle innen behaart, gewimpert, aufsen kahl. Die Nektarien oder zwei obere Blumenblätter an dem Rücken der Haube anliegend, und nach vorn umgebogen, so daß die eigentlichen Honigkappen unter dem Scheitel liegen. Diese führen als Endpunkt einen kurzen kopfförmigen, nach der Rückenseite umgebogenen Sporn, erweitern sich nach unten in eine häutige Dute, deren Ende in die wieder nach innen etwas zurückgerollte, verkehrt herzförmige Lippe übergeht, unter welcher die Oeffnung des Honigbehältnisses sichtbar ist. Die Nektarien sind blaßblau, der Sporn dunkel-schwarzblau, die Lippe vor dem Aufsenrande mit einem schmalen weißen Querbande. Bei Var.  $\beta$ . ist das Honiggefäß blässer. Die Einbiegung des Sporns grün. Auf dem Fruchtknoten 20 bis 30 Staubfäden, die Träger schmal lanzettförmig, in der Mitte jeder Seite mit einem Zahn versehen, von da aus fadenförmig und behaart. Staubbeutel rundlich und schwarz mit weißlichem Staube. Die Pistille zu 3—5, grün mit blauem, kurzem Griffel, die Griffel auch nach dem Abblühen und im Fruchtzustande mit den Spitzen zusammengeneigt. Die braunen Saamen kurz pyramidenförmig, netzartig gerunzelt. Dieser Sturmhut wächst fast durch ganz Europa, theils in Bergwäldungen wild, theils auch

an ähnlichen Orten und im kultivirten Boden verwildert. Seit den ältesten Zeiten kultivirt man ihn in Gärten und schon Ruell (1543) und Valerius Cordus (1561) bildeten ihn ab. Es ist übrigens die einzige Art der Gattung, über welche man sichere Beobachtungen in Hinsicht auf ihre Wirksamkeit aufgezeichnet findet; denn Störck's *Libellus* bezieht sich blos auf sie, und obwohl in Alpengenden auch andere Arten mit Erfolg angewendet werden, so ist es doch bei der in Bestimmung der Arten herrschenden, namenlosen Verwirrung am gerathensten, sich an diese zu halten, und auf sie bezieht sich auch fast Alles, was bei den pharmazeutischen Schriftstellern über *A. Napellus* und *A. neomontanum* gesagt wird. In *Svensk bot.* t. 46. wird Linné's *Napellus* (eine feinblättrige Form von *A. neomontanum*. Wulf.) abgebildet, und gesagt, daß man wohl auch diese Art in Schweden anwende. Der Verf. irrt aber darin, indem für diese Pflanze nur der einzige von Linné angegebene Standort in Schweden bekannt, die in allen Gärten daselbst gemeine Pflanze, aber ebenfalls unser *A. Störckianum* ist. — Von allen Pflanzen dieser Familie scheint diese Art die giftigste [zugleich auch heilsamste] zu seyn. Alle Theile derselben, vorzüglich aber Blätter und Wurzel, besitzen eine außerordentliche Schärfe. Mit der Zunge in Berührung gebracht, erregen sie auf dieser einen heftig brennenden Schmerz und erhöhte Sekretion der Speicheldrüsen. Die durch die Wurzel des Akonits erregten Zufälle, die Gewohnheit der Gebirgsbewohner, sie unter das als Köder dienende Fleisch zu mischen, welches Wölfe und andere reisende Thiere tödten soll, beweisen hinlänglich ihre verderbliche Wirkung. Zahlreiche Versuche und Erfahrungen, welche Orfila mit dem Akonit machte, gaben ihm folgende Resultate: der Saft der Blätter, in den Magen, Mastdarm oder das Zellgewebe gebracht, veranlaßt gefährliche Zufälle, denen schnell der Tod folgt. Noch heftiger ist die Wirkung der Wurzel. Das wässrige Extrakt von dem ausgepressten Saft der frischen Blätter bereitet, vorzüglich aber das weingeistige Extrakt, besitzen dieselben so giftigen Eigenschaften. Alle diese verschiedenen Zubereitungen wirken auf das Nervensystem, besonders auf das Gehirn, und veranlassen eine Störung der geistigen Funktionen; außerdem erregen sie auch noch eine örtliche Reizung in den Organen, auf welche sie angebracht wurden\*).

\*) Vergl. RICHARD'S medizinische Botanik aus d. Franz. mit Zusätzen und Anmerkungen herausgeg. von Dr. G. KUNZE. Zweiter Theil Leipzig 1826 von pag. 1016 — 1034, wo die

21. *A. exaltatum* BERNH. filamentis pilosis, casside conica. (RCHB. illustr. t. LXXII.)

Hoher E. 4. 8. 9. Ueber mannhoch und schnurgerade, Blätter denen von *A. Störkianum* ähnlich, aber der Blütenstand ganz abweichend, pyramidalisch ästig, alle Aeste so wie die Achse gerade (beijenen bogig), Blütenstiele lang, aufrecht abstehend, vielblüthig, Blüten blafsblau, mit kegelförmiger, offner Haube mit hakig aufgebogner Spitze. Staubfäden stark behaart, Pistille immer mit den Spitzen zusammengeneigt, und dadurch von dem im Habitus etwas ähnlichen *A. Cammarum* zu unterscheiden,

IV. *Euchylodea*: *perianthio deciduo, fructibus erectis, cucullis magnis inflatis.*

22. *A. tortuosum* WILLD. nectariis supinis, rostro obtuso. (RCHB. illustr. t. XXIV.)

Bogigästiger E. 4. 7 — 8. Ueber mannhoch, Stengel schlaffbogig, weitästig, Blüten violet, Haube abgestumpft, Honiggefäße groß, aufgeblasen, Blattstiele kahl, Auf dem Altai in Sibirien.

23. *A. volubile* PALL. nectariis supinis, rostro acuminato. (RCHB. illustr. tab. XXV.)

Windender E. 4. 7 — 8. Oft über 8 Ellen hoch, also die höchste Art, und vollkommen windend, Blattstiele gewimpert, Blumen blafs violet, Haube spitzig geschnabelt. Auf dem Altai. Schöne aber etwas zärtliche Gartenpflanze, häufig dafür fälschlich die vorige vorhanden.

V. *Cammaroidea*: *perianthio deciduo, fructibus erectis, cucullis magnis elongatis.*

24. *A. cernuum* WULF. nectariis supinis, casside fornicato-ampliata, rostrata. (RCHB. illustr. t. XXXIII. *A. Cammarum* HALL. ALLION. *A. flexicaule* HOPPE.)

Ueberhängender E. 4. 7 — 8. Etwa 2 Fufs hoch, Blätter groß, dünnhäutig, matt, Abschnitte breit und spitzig, scharf eingeschnitten, Blütenstand schlaff rispig, feinbehaart, Blüthe groß, meist schwarzviolet, kurz feinhaarig, so wie der ganze Blütenstand, Auf den Lienzer Bergen in Tyrol, den Nafsfelder, Ra-

ganze Geschichte der medizinischen Aconiten zuerst wahr und ausführlich abgehandelt worden.

statter Tauern, in Kärnthen, Steyermark, Siebenbürgen, in der Provence, Dauphiée, Piemont, dem Baldo, in Calabrien. Das ähnliche *A. paniculatum* ist in einer vielblüthigen Rispe verzweigt, und hat kugelförmige hohe Hauben, wächst in der Provence und Schweiz z. B. auf der Gemmi und variirt, so wie die meisten Aconiten, mit kahlen und behaarten Pistillen. Letztere Abänderung nannte DECAUDOLLE: *A. hebegynum*. Das Ueberhängen ist bei dieser Art nicht eben bedeutend, sondern der Abtheilung der Napelloideen ist eigentlich noch mehr ein Ueberhängen des Blütenstandes vor dem Aufblühen, wenigstens während warmer Witterung, eigen. Man hat auch deshalb gezweifelt, ob diese Pflanze WULFENS *A. cernuum* sey, allein sowohl die Ansicht von Originalen, als eine genauere Vergleichung seiner Beschreibung lehrt dies. Einige Schriftsteller haben geglaubt, daß dies oder das *A. paniculatum* das *Aconit* sey, dessen sich STORCK bediente, dies wiederlegt sich augenblicklich durch eine Ansicht von STORCK's Abbildung, allein daß man in der Schweiz und in Italien aus dieser Pflanze ein Extract bereite, ist nicht zu leugnen, dies soll dann röthlich aussehen.

25. *A. Cammarum* JACQ. nectariis erectis, casside recta conico-fornicata. (RCHB. illustr. t. VII. VIII. XXXIX.)

Cammarum-E. 24. 7—9. Ueber zwei Fufs hoch, schlank, im Schatten etwas bogig, auf hohen Alpen steif. Blattstücke rhombisch, trocken ziemlich fest fast lederartig, mit kurzen spitzigen Abschnitten, Blüten in langer, schlaffer Traube, ziemlich groß, blafsblau, weiß, im letztern Falle meist mit blauem Rand. Von den höheren Alpen bis in die Bergwaldungen herabsteigend; in der Schweiz, in Oestreich, Ungarn, Böhmen, Schlesien, Sachsen, am Harz. Eine ausgezeichnet großblüthige Abänderung in der Rositte auf dem Untersberg, und sehr ähnlich auf der hohen Mense in Schlesien.

26. *A. nasutum* FISCH. nectariis erectis, casside prona, rostro demisso. (RCHB. illustr. t. 21. *A. Bernhardianum* WALLR. Sched. crit.)

Langnasiger E. 24. 7—9. Voriger Art sehr ähnlich, Haube vorwärts hängend, enger, Schnabel abwärts gerichtet, Sporn länger, hakig, aber nicht spiralig, wie in WALLROTH's Abbildung. Scheint in voriges überzugehen. In waldigen Bergen in Taurien, Ungarn (dasselbst auch behaart) Sachsen, Thüringen,

27. *A. rostratum* BERNH. nectariis erectis, casside prona (compressa vertice oblique reflexo), rostro porrecto. (RCHB. illustr. t. XI. u. XXX. *A. album* AIT.)

Schnabel-E. 2. 7—9. Vorigen beiden ähnlich, weit ästiger, Haube der Blüthe längergestreckt, an ihrer Basis in einen Nagel verdünnt, zusammengedrückt, auf die Seite gebogen, lang geschmabelt, violett, blafsblau, weifs und blau oder ganz weifs. Auf den Alpen der Schweiz, noch nicht in Deutschland vorgefunden, denn *A. Iudenbergense* CLUS. gehört zum echten *A. Cammarum*.

28. *A. variegatum* LINN. nectariis erectis, casside prona (inflata), rostro adscendente. (RCHB. illustr. t. XXXIV.)

Scheckiger E. 2. 7—9. Diese Art ist wohl am meisten verkannt, und fast allgemein in einer weifs und blau blühenden Abänderung von *A. Störkianum* gesucht worden. Sie ist von allen vorigen durch die sehr dick aufgeblasene Haube, und deren hakig aufgebogene Spitze, wenn man sie lebendig vor sich hat, leicht zu unterscheiden, ihre Blätter sind ziemlich dick, schwarzgrün, deren Stücke noch breiter rhombisch, und mit kürzeren Abschnitten versehen, als bei den meisten Formen von *A. Cammarum*. Der Stengel bei zarten Exemplaren, wie DODONAEUS und nach ihm die übrigen Alten die *Thora italica* abbilden, bogig, bei kräftigerem Wuchs von 2—3, selbst bis 4 Fufs Höhe steif, dann weitästig, ausgebreitet pyramidalisch, die Blüten hellblau, während des Aufblühens dem Anheftungspunkte zunächst grün, neben der grünen Stelle weifs, und von da aus erst hellblau, auch diese Art kommt mit schön weissen, blaugesäumten, und ganz weissen Blüten vor. In den Alpen und Voralpen von Steyermark, Kärnthen, Salzburg, Krain, Ungarn, Podolien, Böhmen, Schlesien.

VI. *Lycotonoidea*: *perianthio deciduo, elongato angustato (radice ramosa)*.

a. *pedatifolia*.

29. *A. Gmelini* RCHB. calcare recto obtuso, cassidis fundo cylindrico-rotundato (foliis nitidis falcato-lacinatis). (RCHB. illustr. XLVI.)

Gmelin's E. 2. 6. 7. Oft über mannhoch, Blätter mit lan-

zetlichen, sehr langgestreckten, sichelförmigen Abschnitten, Blüten verhältnismäßig klein, ochergelb, Haube cylindrisch, oben abgerundet, Sibirien.

b. *palmatifolia*.

30. *A. orientale* MILL. *calcare arcuato, casside cylindrico-elongata.* (RCHB. illustr. tab. XXIX. *A. ochroleucum* WILLD.)

Orientalischer E. 2. 7. 8. Ueber mannhoch, Blätter sehr groß, rund, mit sehr breiten, am Außenrande spitzig eingeschnittenen Abschnitten, Blüten in langen Trauben, weißlich, Haube eng cylindrisch, anfangs vorgeneigt. Georgien, Persien, am Caucasus.

31. *A. Myoctonum* RCHB. *calcare subannulari subrefracto, cassidis fundo cylindrico-rotundato aperturæ diametro vix altiore, abbreviato inflexo.* (RCHB. illustr. t. LI.)

Mäusetodt-E. 2. 6. 7. Steif aufrecht, gegen 2 Fuß hoch, Aeste ausgebreitet, Blätter mit sehr breiten Abschnitten, Blüten sehr klein, Haube kaum über einen halben Zoll lang, walzig, gelb, mit braunem Schnabel. Thüringen, Baiern, am Caucasus.

32. *A. Lycoctonum* LINN. *calcare subannulari cassidis fundo cylindrico, rostro elongato porrecto, sepalis mediis infimisque aequilongis.* (Fl. dan. 123. RCHB. illustr. t. LII. *A. septentrionale* KOELLE.)

Wolfstodt-E. 2. 7. 8. Vier bis sechs Fuß hoch, einfach oder wenigästig, mit großen, handförmig 7 theiligen, im Umrisse herzförmigen, rundlichen, dünnen Blättern und in einer, mittelmäßigen Endtraube stehenden, ziemlich großen, bleifarbig-violetten Blüten mit fast ringartigem Sporn, cylindrischer Haube und lang vorgestrecktem Schnabel; die mittlern und untern Kelchblättchen von gleicher Länge. Drei zusammengedrückte, kahle Kapseln. Eine in Lappland, Schweden, Norwegen vorkommende Alpenpflanze. — Die Meinung von dem Unschädlichen dieser Art bezieht sich wohl auf die von LINNÉE (fl. Lapp. 187.) erzählte Geschichte, daß er in einer Familie die Blätter im gekochten Zustande mit Fett, als Gemüse genießen sah. Indessen widerlegt er die allgemeine Unschädlichkeit der Art dadurch, daß nur das Kochen die schädlichen Stoffe, die wahrscheinlich, wie bei allen



*Ranunculaceen* besonders scharfer Natur sind, abstumpfe. Frisch genossen mag sie immer schädlich wirken. Dodonaes's und Miller's Erzählungen bestätigen diese letztere Annahme.

33. *A. Thelyphonum* RCHB. *calcare spirali, cassidis fundo conico-elongato.* (RCHB. illustr. tab. LIV. *A. Lycoctonum* Auct. quorund.)

Frauentodt-E. 2. 6 — 7. Der Stengel nach Verhältniß des Bodens von 1 — 6 Fuß hoch, kaum etwas gebogen, die Blätter handförmig siebenheilig mit herznierenförmigem Umrisse und auseinander stehenden, eingeschnitten gezähnten Theilstücken. Blütenstand meist gelbhaarig. Die ziemlich großen, gelben Blüten in einer mittelmäßigen, schlaffen Endtraube; die Haube lang kegelförmig, in die Stirn abschüssig; der Sporn der Honiggefäße spiralig. Kommt in Gebirgswäldern Deutschlands, z. B. in Thüringen, am Harz und in Baiern, Oestreich und in der Schweiz vor.

34. *A. Vulparia* RCHB. *calcare spirali, casside cylindrico-ampliata.* (RCHB. illustr. t. LVI. LVII. LVIII. *A. Lycoctonum* JACQ. austr. 380.)

Fuchstodt-E. 2. 6 — 7. Auch diese Art wird auf fettem Boden fast mannhoch, ihr Wuchs ist steifer, die ganze Pflanze meist kahler und dunkler als vorige, Blüten größer, wenigstens ihre Haube weiter, nach oben keulig verdickt wie aufgeblasen, von Farbe blafs gelb, oder blafs lila, oder mit einem Lilastreif über den Rücken der Haube, oder violet. Pistille meist kahl, in Ungarn auch kurzbehaart. In Bergwäldungen in Frankreich, der Schweiz, Deutschland, Oestreich, Ungarn, (dasselbst die lilafarbigen und violetblüthigen Abänderungen), Sibirien. Man kann 3 standhafte Formen unterscheiden a) *A. Vulp. Phthora*: in allen Theilen zarter, Stengel bogig, rispenblüthig, Haube enger; in Ungarn, Davurien. b) *A. Vulp. Cynoctonum*: robuster, steif, aufrecht, traubenblüthig, Blütenstiele aufrecht abstehend, Haube weitwalzig, vom pyrenäischen bis zum altaischen Gebirgszuge, meist beharter als andere Formen. c) *A. Vulp. Tragocctonum*: eine schöne, steif-aufrechte, pyramidalisch-blüthige Form, mit großen aber dünnern Blättern, Blütenstiele abgebogen, aufsteigend auf den Alpen in Salzburg, Kärnthen, Steyerm. Salzburg, Tyrol. Auf diese Art, so wie auf die vorige, ist alles zu beziehen, was die Schriftsteller Deutschland's und der Schweiz von *A. Lycoctonum* sagen und was unter den Namen Wolfstodt, Tueloup, vorzukommen pflegt. —

Als allgemeine Bemerkung zu den *Aconiten* möchte ich noch zum Besten derjenigen, welchen es am Herzen liegt, ihre Pflanzen richtig zu bestimmen, und welche sich nicht durch das voreilige Urtheil derjenigen, welche die Natur aus dem Herbario allein beurtheilen, und dann so gern nach halben oder verkrüppelten Exemplaren, über die Leistungen derjenigen, denen tausende von einzelnen Arten zu Geboten standen, absprechen wollen, irre machen lassen, folgendes hinzufügen:

- 1) ist bei wenigen Gattungen die in der lebendigen Entwicklung begründete Veränderung der Form der Blüthen so auffallend, als bei den *Aconiten*, da ihre Blüthe unregelmäßig ist, und überhaupt bei ihrem Bau als gleichsam ein Mittelding zwischen Kelch und Blume, auch in dieser Entfaltung eine Metamorphose von Kelch zu Blume durchlaufen muß. Deshalb mache ich hier noch einmal darauf aufmerksam, daß die Kennzeichen die man für Diagnosen benutzen kann, einzig und allein, so wie immer in der künstlichen Umschreibung der Entwicklungsstufen der Natur, nur an der vollendeten Darstellung der Blüthe wiedergefunden werden können, und so lange man fortfährt nach halb- oder gar nicht aufgeblüheten Exemplaren, deren die besten Herbarien so viele, selbst von den besten Sammlern eingelegte besitzen, zu bestimmen, so lange wird man in seinem Wirrwarr bleiben und besser thun, wenn man, wie ich oben rieth, nur drei Arten annimmt, die man etwa *Anthora*, *Napellus* und *Lycototum* nennen könnte, denn daß alle andere Annahmen, welche gewisse neue Kritiker dieser Gattung, hier und da einstreuen, höchst inconsequent sind und auf gänzlicher Unkenntniß der Gattung beruhen, wäre nicht schwer zu erläutern, wenn es nicht wichtigere Gegenstände gäbe.
- 2) Auch in Hinsicht auf die sogenannten vegetativen Theile ist zu bemerken, daß deren luxurirender Zustand sehr leicht irre führen könnte, wenn man sie für Bestimmung mit berücksichtigen wollte. Sehr auffallend ist auch dieser bei den *Aconiten* und perennirenden *Delphinien*. Solcher abweichend üppig aufgeschossener Stengel beobachtet man gewöhnlich zu Anfang der Blüthenzeit. So schießt z. B. bei *A. Störkianum*, im Fall zu Ende Mai sehr warme Witterung eintritt, ein einzelner Stengel in ein paar Tagen plötzlich empor, seine Blätter sind fetter, breiter, wenig eingeschnitten, gehen über in Deckblätter von ungeheurer Größe und Länge, und die Entwicklung der Blüthen selbst bleibt dafür gehemmt, diese erscheinen kleiner und blasser. Solche Exemplare figuriren dann in Herba-

rien unter ganz curiosen Namen, und bisweilen geschlängelt bogig, fast windend, woraus ein *A. eriostemon* entstanden, weil Dac. hier die fast der ganzen Gattung zukommenden, belaubten Staubfäden auffand. Die folgenden Stengel werden dann normal, und die Deckblätter schwinden, die Blüten entwickeln sich vollkommen. Ebenso luxuriren alle Napelloideen, und wie weit dies bei der zarteren Form von *A. Napellus Schleicheri* geht, sieht man aus meiner treuen Abbildung tab. I, wo diese Form neben der gewöhnlichen steht, und zeigt, daß sogar die obersten Deckblättchen zu wahren zusammengesetzten Blättern geworden sind.

3) Eine solche Luxuries befällt indessen auch die Blüten und Fruchtheile, und als die allermerkwürdigste, beobachtete ich die, wo nicht nur die eigentlichen Blättchen der äußern Blüthe, sondern selbst das eine Nectarium, mit der großen grünen Bractee unzertrennlich in ein und dasselbe Gebilde verwachsen war. Wie ich überhaupt glaube, daß man bei vielen Ranunculaceengattungen die Blütenhüllen zu betrachten habe, bemerke ich noch bei den Anemonen. Eine andere Ueberfüllung der Blüthe zeigte 5 Hauben und 5 paar Nectarien, dazwischen mehrere kleine Blumenblätter. *Aconit. Gmelini* kam einmal bei Regenzeit so vor, daß an ganzen Blüthentrauben alle Nectarienpaare aus den verkümmerten Hauben herausgewachsen waren. Auch die Fruchtkapseln sahe ich einmal an einer ganzen Pflanze von *A. pyramidale* zu ungewöhnlicher Länge anwachsen, und sich bogenförmig nach außen krümmen, so daß mancher die Pflanze davon hätte *A. coronopus* nennen können. Eine Menge andere Betrachtungen über diese Gattung könnte ich noch mittheilen, da ich seit 15 Jahren die einzelnen Arten in einer solchen Menge beobachtet, und im Großen aus Saamen erzogen habe, daß mir es an Gelegenheit dazu nicht gefehlt hat, ich auch allenfalls einsehen gelernt haben kann, welche Formen beständig, und welche es nicht sind. Wer nicht selbst einem ansehnlichen Garten vorsteht, und seine Pflanzen ordentlich beobachtet, sollte billig nicht über solche Gegenstände absprechen wollen. Wenn auch die deutsche Flora künftig von den hier aufgeführten Arten einige vereinigen müßte, so wird sie darum noch nicht in den Stand gesetzt werden, die Sorgfalt unserer Beobachtungen und kritischen Vergleichen zu leugnen, und die Resultate der Vereinigung hängen doch am Ende ganz von den Ansichten des Vereinigers ab, von den Charakteren, welche er zulassen will, so daß einer 10 einer 20 aufstellen wird, nur behaupte

ich noch einmal, daß jeder, der mehr als 3 Arten der Gattung aufstellt, inconsequent handeln muß. R.

### TETRAGYNIA, styli 4.

#### Wintera, *Wintere*.

*W. aromatica* MURR. pedunculis axillaribus aggregatis subtrifloris, floribus tetragynis. (LAM. ill. t. 494. FORST. in Comment. Goett. 9. t. 7. GAERTN. 1. t. 77. f. 2. *Drymis Winteri* LINN. suppl.)

Gewürzhafte *W.* 5. Dieser immergrüne Baum ist von mittlerer Größe und hat eine rostfarbene Rinde; seine eirund-lanzetförmigen Blätter sind ganzrandig, stehen zerstreut und verlaufen sich in den Stiel. Die weißen Blüten stehen in Büscheln. In den sonnigen Wäldern der magellanischen Meerenge.

Die Rinde wurde durch den Kapitän *Winter*, einen Begleiter des berühmten *Drake*, im Jahr 1578, bekannt. Sie ist nicht mehr zu haben und man erhält dafür die Rinde der *Canella alba*, von der sie in jeder Rücksicht verschieden ist; sie ist nämlich dicker, außerhalb aschgrau, innerhalb faserig und braun, scharf und stechend von Geschmack, brennt länger im Munde und riecht fast wie Cascarillen-Rinde. In den Apotheken kennt man sie unter dem Namen: *Winteranus cortex*. Vergl. damit *Canella alba*.

#### Cymicifuga, *Wanzen tödter*.

*C. racemosa* R. foliis decompositis, foliolis ovato-oblongis incisus mucronato-dentatis, racemis paniculatis elongatis, floribus submonogynis. (*Act. racemosa* L. SCHK. t. 139. *Christophoriana americana* DILL. elth. t. 67. f. 78.)

Traubentragender *W.* 2. 6. 7. Er hat mit der *Act. spicata* viel Aehnlichkeit, nur ist er in allen Theilen größer. Der Stengel wird 4—5 Fuß hoch. Er hat die Blätter der *Act. spicata*. Die zusammengesetzte Traube ist oft schlangenförmig gewunden. Die Blüten riechen übel. Es finden sich 4—10 dicke, höckerige und zugespitzte Kronblätter mit borstigen Spitzen; 100—150 Staubläden; bisweilen 2—3 Fruchtknoten. Die trockenen Früchte springen an einer Seite auf und zeigen 2

Reihen Saamen, die aber nicht alle zur Reife kommen. In Florida, Virginien, Canada. Dasselbst Wurmmittel.

PENTAGYNIA, styli 5.

355. *Aquilegia*, *Akeley*.

1. *A. viscosa* L. petalis (nectariis) incurvis, caule subnudo subunifloro viscoso-piloso, foliolis subtrilobis. (GOUAN ill. 33. t. 19. R. *A. alpina* HAENKE in JACQ. Coll.)

Klebrige *A.* 2. 7. 8. Der einfache Stengel wird anderthalb Fufs hoch, und ist wie die Blüthenstiele und Griffel, mit einem schmierigen Haarwuchs bekleidet. Die Wurzelblätter sind 3theilig und haben 3 lappige Abschnitte; die des Stengels sind 3zählig und ihre Blättchen lanzetförmig. *A. alpina* unterscheidet sich blofs durch seine 2jährige Wurzel. Die hängenden Blüthen sind schön blau. Auf Alpen; Krain, Tyrol.

2. *A. vulgaris* L. petalis (nectariis) incurvis, foliolis trilobis incisicis caeque multifloro glabris. (Engl. b. 297. Fl. D. 695. GAERTN. 2. t. 118. f. 3. HAYNE Arzngw. III. 6.)

Gemeine *A.* 2. 6. 7. Der aufrechte, ungefähr 2 Fufs hohe Stengel ist nicht ganz rund und nach oben ästig. Die langgestielten Wurzelblätter sind doppelt zusammengesetzt: die gestielten Blättchen 2-3lappig, gekerbt und auf der untern Fläche graugrün; die des Stengels sind 3zählig; die obersten haben ganze Blättchen. Die überhängenden Blüthen sind hellblau und stehen an den Spitzen der Aeste. Die Honiggefäße wechseln mit den kronenartigen Blättern ab; die Hörner sind aufwärts gerichtet. Sie variiert in der Farbe der Blüthen, sie findet sich halb- und ganzgefüllt und auch ohne Honiggefäße. In Wäldern, Baumgärten.

a. *A. canadensis* L. petalis (nectariis) rectis, staminibus corolla longioribus. (SCHK. t. 146.)

Canadische *A.* 2. 4-6. Der aufrechte Stengel wird 2 Fufs hoch und ist nur wenig ästig. Die Wurzelblätter sind 3fach-3zählig mit kleinen tiefen eingeschnittenen Blättchen. Es finden sich 30 — 40 Staubfäden, deren nächster Kreis um den Fruchtknoten aus wellen- und rinnenförmigen Blättern besteht, die zuweilen Antheren tragen. Ein Gleiches findet sich in der

*gemeinen A.* Die einzelnen, hängenden Blüten sind scharlachroth und inwendig an der Mündung der Honiggefäße gelblich. Die Haare an der Frucht sind gefiedert. In Virginien, Canada.

Die erstere hat die Eigenschaft des scharfen Stoffes; ihre Wurzel ist bitter, die Blätter desgleichen mit einem betäubenden Geruche. Die Blüten geben eine schöne blaue Tinktur womit Säuren und Salze können untersucht werden. Ehedem waren gebräuchlich: *Aquilegiae herba, flores, semina*. Es sind vortreffliche Zierden der Gärten; sie lieben einen guten, schattigen Boden; man vermehrt sie durch Saamen.

### 356. *Nigella*, *Schwarzkümmel*.

1. *N. damascena* L. *glabra, patenti-ramosa, floribus pentagynis involucri folioso cinctis, capsulis laevibus.* (CURT. mag. t. 22. SCHK. t. 146. GAERTN. 2. t. 118. f. 1. HAYNE Arzngw. VI. 45.)

Damascenischer Sch. ☉. 6 — 8. Der aufrechte, gestreifte Stengel wird fußhoch und höher. Die abwechselnden, ungestielten Blätter sind vielfach-zusammengesetzt: die ganz schmalen Blättchen sind linien-borstenförmig. Die einzelne Blüthe an der Spitze ist blafsblau: ihre Blätter sind an beiden Enden verschmälert und endigen sich in eine scharfe Spitze. Die Staubfäden stehen in 10 Reihen, zu 4 in jeder; zuweilen sind die äußern in Blätter übergegangen. Die eiförmige Kapsel hat 5 bleibende Griffel und in der Mitte 5 Fächer, um welche sich eben so viele grössere, aber leere finden, die sich an der Spitze öffnen. Diese Pflanze findet sich im südlichen Europa wild und ist einheimisch geworden; unter der Saat.

2. *N. arvensis* L. *glabra, divergenti-ramosa, floribus pentagynis nudis, capsulis turbinatis laevibus.* (SCHK. t. 146. HAYNE VI. 17.)

Wilder Sch. ☉. 7 — 9. Er unterscheidet sich von dem vorhergehenden: durch den niedrigeren, ästigeren Stengel, der zwar zärter, aber ausgebreitet ist; durch die Blüthe, deren Blätter kleiner sind, aber lange Nägel haben; durch die zrippigen Kapseln, die bis unter die Mitte getrennt sind und längere bleibende Griffel haben. Die bläulichen Kronblätter sind grüneadert. Die Staubfäden stehen in 8 Reihen, in jeder 6. Die Narben neigen sich, nach einer gewissen Ordnung, wie dies auch bei der vorhergehenden Art der Fall ist, zu den Antheren herab. Die

3 Blättchen jedes Honiggefäßes sind löffelförmig; die beiden größern behaart, am Rande drüsig und mit farbigen Querstreifen bezeichnet, das 3te verschließt das Honigbehältniß. Unter der Saat hier und da in Deutschland.

3. *N. sativa* L. pilosa, simpliciuscula, floribus pentagynis nudis, capsulis muricatis, foliis decompositis: laciniis lineari-lanceolatis obtusiusculis. (GAERTN. 2. t. 187. f. 2. MILL. ic. t. 187. 1. HAYNE Arzngw. V. 16.)

Gemeiner Sch. 6 — 8. Der aufrechte, gestreifte Stengel wird fußhoch und ist behaart. Die abwechselnden Blätter sind 3fach gefiedert; ihre Blättchen sind fast doppelt breiter als die des vorhergehenden; dabei behaart und gewimpert. Die einzelne Blüthe an der Spitze ist kleiner, aber langgestielt ohne Hülle und gelblichweiß. Die Staubfäden bilden 8 Reihen, in jeder 4. Die fast runden Kapseln enthalten zeckige, runzelige, schwarze Saamen, die wohlriechend und gewürzhaft sind. Auf Aeckern hier und da verwildert. Er stammt aus dem Orient.

Der Saame des gemeinen und wilden Sch. ist eröffnend, harn-treibend und milchbefördernd; er wird statt des Kümmels und des Anises ins Brod gebacken und häufig bei den Krankheiten der Thiere gebraucht. In den Apotheken findet man: *Nigellae semina*.

**POLYGYNIA, styli plures.**

*Illicium, Stern-Anis.*

*I. anisatum* L. petalis interioribus lineari-subulatis flavescentibus (KAEMPF. amoen. t. 881. GAERTN. 1. t. 69. f. 6.)

Echter St. 7. Dieser dicke, immergrüne Strauch ist ästig und wird ungefähr 12 Fuß hoch. Die zerstreuten Blätter sind lanzettförmig und den Lorbeerblättern ähnlich; an der Spitze der Zweige sind sie genähert. Die gelblichen Blüthen stehen auf den Spitzen der Zweige. Die 6 — 8 Kapseln sind etwas zusammengedrückt und scharf. In Japan, China.

Die sternförmigen Früchte kennt man in den Apotheken unter dem Namen: *Anisum stellatum*; sie enthalten ein wesentliches Oel und werden als Brustmittel gebraucht. Nach Kämpfer und Thunberg soll diese Frucht von einem andern Gewächse kommen. In Gärten hat man aber fälschlich dafür *I. parviflorum*.

Mörsler's Handb. d. Gewächsk. [2te Abth.] 60

*Liriiodendron, Tulpenbaum.*  
**L. Tulipifera L.** foliis trilobis truncatis, calyce triphylo. (WANGENH. Beitr. t. 13. f. 32. SCHK. t. 147. GAERTN. 2. t. 178. f. 5.)

Virginischer T. 5. 6 — 8. Dieser schöne Baum wächst außerordentlich schnell; er wird 80 — 100 Fufs hoch und 4 — 5 Fufs dick; seine schwammige Wurzel hat einen pfefferartigen Geschmack. Die alte Rinde ist grau, gefurcht und rissig, die jüngere grau und gestrichelt. Bei jedem Zweige oder Blatte bildet sich ein erhabener Ring. Die abwechselnden Blätter haben 4 Ecken; beide Flächen sind kahl; die obere glänzend hellgrün; die Mittelrippe läuft in einen kleinen Stachel aus; die großen, länglichen Nebenblätter sind hinfällig; sie waren vorher braune Knospenhüllen, an denen sich der Baum auch im Winter erkennen läßt. Die schönen Blüthen gleichen mehr der weissen Seerose und erscheinen an den Spitzen der kleinen Zweige; ihre weifsgrünlichen, zurückgeschlagenen Kelchblätter sind hohl und geadert; die glockenförmige Krone hat 6 — 8 länglich-eirunde, aderige, gelbliche, an der Spitze grünlich und an der Basis orangefarbig gestreifte Blätter mit Honigdrüsen an den Nägeln. Die 20 — 30 Staubfäden haben sehr lange Antheren; die Narben sind roth; die Flügelfrüchte bilden einen kegelförmigen Körper und enthalten gestielte Saamen. Im gemäßigten Nordamerika; jetzt hier und da in englischen Gärten.

Er liebt eine geschützte Lage, einen aus Dammerde, Lehm und Sand gemischten, frischen Boden, der aber keinesweges nafs seyn darf. Man vermehrt ihn durch Saamen, der gewöhnlich gleich im ersten Jahre keimt. Die jungen Pflanzen werden gelinde begossen und im Winter bedeckt. Er läßt sich auch durch Ableger und Stecklinge vermehren. — Sein Holz ist von keinem sonderlichen Werth; es ist weich und brüchig. Die Blätter werden bei Kopfweh vor die Stirne gebunden und färben mit Alaun vorbereitete Wolle schön gelb. Die Rinde ist gewürzhalt und bitter; sie ist statt der Fiebrinde mit Nutzen gebraucht worden; auch ist sie gepulvert gegen die Würmer der Pferde eines der vorzüglichsten Mittel; durch Destillation giebt sie ein ätherisches Oel und setzt eine weisse, dem Kampfer ähnliche Masse ab. Sie verdient eine genauere Untersuchung.

*Magnolia, Magnolie.*

**I. M. grandiflora L.** foliis perennantibus oblon-



gis petalis obovatis. (GAERTN. 1. t. 70. f. 5. Bot. Rep. 518. Bot. Cab. 814.)

Großblüthige *M.* h. 6 — 9. Dieser prachtvolle Baum ist immergrün und findet sich in Deutschland von 20 Fufs Höhe, Seine jungen Zweige sind gelblichgrau und dicht mit kurzen Haaren bedeckt; die hinfälligen Nebenblätter, welche den Zweig und ein Blatt scheidenförmig einschlossen, hinterlassen Ringe. Die gestielten, lederartigen Blätter laufen spitzig zu, sind ungezähnt, in der Mitte am schmalsten, auf der Oberfläche kahl und glänzend, auf der untern mit kurzen, braunen Haaren bekleidet. Die weißen Blüthen sind wohlriechend; sie halten 7 — 8 Zoll im Durchmesser und stehen an der Spitze der Zweige; Kelch und Kronblätter sind lederartig. In Florida und Carolina.

2. *M. glauca* L. foliis ellipticis obtusis subtus glaucis, petalis obovatis. (WANGENH. B. t. 19. f. 46. SCHK. t. 148. Bot. Cab. 215. maior: Bot. Mag. 2164.)

Graugrüne *M.* h. 5. 6. Sie wächst mehr strauchartig, ist aber dauerhafter als die vorige. Im Freien verliert sie ihre Blätter im Herbst. Die Rinde der Zweige ist glatt und schwärzlichbraun. Die gestielten, abwechselnden Blätter sind ungezähnt, an der Basis etwas schmaler, auf der Oberfläche schön grün, auf der untern dicht behaart. Die weißen Blüthen an der Spitze der Zweige sind wohlriechend, halten aber nur 3 Zoll im Durchmesser. Die Saamenbehältnisse sind 2klappig und enthalten selten mehr als einen Saamen an einem Strange, der aus vielen äußerst feinen Fäden besteht und in dem hohlen Fach spiralförmig zusammengedrückt war. Der Saame ist etwas herzförmig und mit einer rothen Haut bedeckt. In Virginien, Pennsylvanien und Carolina.

3. *M. acuminata* L. foliis ovato-oblongis acuminatis subtus pubescentibus. (CATESB. Car. 3. t. 15. Bot. Cab. 418.)

Zugespitzte *M.* h. 4. 5. Der Stamm wird größer und stärker, als bei den vorigen; sein Holz ist gelb. Die abwechselnden, gestielten Blätter sind lang, schmal, ungezähnt und auf beiden Flächen hellgrün; sie fallen im Herbst ab. Die grünen Blüthen sind etwas kleiner als die der *großblüthigen M.*; sie unterscheiden sich von dieser durch zugespitzte Blätter, deren gewöhnlich 12 sind. Die Frucht ist länger als bei den vorhergehenden. In Pennsylvanien und Carolina.

Die erstere gehört ins Glashaus; doch läßt sie sich auch an einem beschützten Orte am Spalier durchwintern. Sie stehen gern in einem etwas festen Boden an der Südwestseite. Man muß sie durch Ableger vermehren, da der ausländische Saame sehr bald seine Keimkraft verliert.

*Anona, Flaschenbaum.*

*A. triloba* L. foliis ellipticis acutis glabris, floribus pendulis campanulatis, calycibus ovatis, petalis pluribus ovalibus. (DU HAMEL 1. t. 19. SCHK. t. 149. *Porcellia triloba* PERS. *Asimina* — DUN.)

Dreilappiger Fl. 5. 6. Er ist von mittelmäßiger Größe, ungefähr 10 — 12 Fuß hoch und findet sich mehr als Strauch. Die abwechselnden, kurzgestielten Blätter sind an der Basis verschmälert, an der Spitze zuweilen zugerundet und ungezähnt; ihre Oberfläche ist kahl, die untere an den Adern mit feinen, zerstreuten Haaren bekleidet. Die brannrothen Blüten hinterlassen an einem Stiel 2 — 3 gelbe Früchte, die aber bei uns schwerlich zur Reife kommen; der Blütenstiel und Kelch sind mit bräunlichen Haaren besetzt. In Carolina.

Die Früchte sind essbar, gesund und erfrischend. Er verlangt eine fette, nahrhafte Erde, doch keine schwere, und nicht zu oft Befechtung. Man hält ihn die ersten 4 Jahre im Glashause; alsdann hält er im Freien aus. Man vermehrt ihn durch Saamen aus seinem Vaterlande und durch Ableger.

357. *Anemone, Anemone.*

a. *Hepatica: involucro calyciformi.\**)

1. *A. Hepatica* L. nectariis germina cingentibus, foliis trilobis integerrimis. (B. Mag. 10. Fl. D. 610. SCHK.

\*) Wir verweisen hierbei auf den oben pag. 905. gegebenen Gattungscharakter, denn die sämtlichen, großen Blütenblätter Kelch zu nennen, scheint uns eben so unnatürlich als die sonstige Erklärung, welche sie alle als Blumenblätter aussprach. Offenbar haben wir hier dasselbe unmerkliche Uebergehen von Kelch in Blume, wie bei *Polygonum* und *Nymphaea alba*. Eine eigentliche Füllung wird nur bei Blumenkronen hervorgebracht, nicht so bei Kelchen, hier also wo die Füllung so leicht geschieht, haben wir es mit Blumenkrone zu thun, welche von ihrem fast gleichartigen Kelche umschlossen ist.

t. 150. STURM. I. 7. HAYNE ARZNGW. I. t. 21. *Hepatica nobilis* Fl. Wett. *H. triloba* CHAIX.)

Dreilappige A. Leberkraut. 2. 2 — 4. Die faserige Wurzel treibt mehrere, dichtvereinigte Blätter, die langgestielt, auf der Oberfläche kahl und glänzend und auf der untern zottig wie die Stiele sind: sie dauern bis ins folgende Jahr. Die fingerlangen, einblüthigen Schäfte sind auch zottig, etwas länger als die Blätter, und erscheinen auch eher als diese; sie sind an der Basis mit den Blattstielen von länglichen Schuppen bedeckt. Die 3blättrige Hülle ist der Blüthe genähert und hat eirunde, stumpfe und, wie der Blütenstiel, zottige Blättchen. Die eirunden Kronblätter sind stumpf und hellblau; die Staubbeutel doppelt; die Fruchtknoten behaart; die Saamen nicht geschwänzt. In Gärten variirt sie mit dunkel- und hellrothen, mit weissen und gefüllten Blüthen. In steinigen Bergwäldern.

b. *Pulsatilla: involucre remoto, seminibus caudatis.*

2. *A. patens* L. foliis multifidis ternato-digitatis, partitionibus tripartitis, laciniis apice incisus oblongis. (BREYN. pl. exot. ic. 61. HELLWING. Fl. Camp. ic. no. 2. 3. 5. 6. — HOPP. STURM. non var. ochroleuca B. Mag. 1994.)

Ranunkelblättrige A. 2. 6. 7. Die Wurzelblätter sind 3zählig gefingert: ihre ungestielten Blättchen sind schmal und zugespitzt, das mittelste ist 3-, die seitenständigen 2theilig. Der 5 bis 6 Zoll hohe Schaft erscheint früher als die Blätter; er trägt eine ziemlich große, hellviolette Blüthe, die äußerlich behaart ist. Die entfernte Hülle ist zottig. Die Staubgefäße sind gelb. Danzig, Schlesien, Böhmen, Sibirien.

3. *A. Halleri* ALLION. foliis villosis pinnatis, pinnis pinnatifidis, laciniis lineari-lanceolatis apice incisus, flore erecto acuto. (ALLION. ped. t. LXXX. f. 2. *A. patens* HOPPE ap. STURM 46.)

Haller's A. 2. 3 — 4. Größe der vorigen, überall sehr lang weißbehaart, Blätter 5 — 7zählig gefiedert, Fiedern rhombisch, tiefgetheilt, und die Spitzen der lineal-lanzetlichen Abschnitte wieder eingeschnitten. ALLION's Abbildung zeigt nur kurz und stumpf eingeschnittene, breitere Fiedern, das ausgewachsene Blatt wird indessen so wie wir es beschrieben, und wie es STURM obwohl mit falscher Benennung abbildet. Im Piemontesischen, in Böhmen, nach HOPPE auch bei München.

4. *A. Wolfgangiana* Bess. foliis ternatis et quinatis-pinnatis, foliorum laciniis ternatis linearibus rectis, flore erecto obtuso. (RCHB. pl. crit. 532.)

Wolfgang's A. 2. 3—4 Voriger ähnlich, durch stumpf abgerundete Blütenblätter, nur 3—5zählig zusammengesetzte Blätter, und längere, geradeauslaufende, langzugespitzte Abschnitte derselben verschieden. Litthauen. Die Pflanze von der Türkenschanze bei Wien ist allerdings ähnlich, doch hat sie spitze Blütenblätter und mehr zusammengesetzte Blätter, Mittelform zwischen *A. Pulsatilla* und *Halleri*.

5. *A. vernalis* L. foliis pinnatis: foliolis tripartitis obtusis glabriusculis, flore erecto. (HELLWING camp. ic. no. 9 et 10. FL. dan. 29. STURM D. Fl. VI. 2. *Pulsatilla vernalis* MILL.)

Sellerieblätterige A. 2. 3—5. Die einfachen, aufrechten Stengel werden hand- oder fußhoch; sie sind zottig und über der Mitte hinauf mit einer vierspaltigen, äußerlich zottigen und inwendig kahlen Hülle versehen. Die zahlreichen Wurzelblätter sind gestielt: die Blättchen sind nach oben breiter und 2—3 mal eingeschnitten, die Abschnitte an der Spitze 3-, 4spaltig, gezähnt und gewimpert. Die große Blüthe an der Spitze ist gelblichweiß, äußerlich lila und zottig; ihre Blütenblätter sind eirund-lanzetförmig, stumpf und ganzrandig. Die eirunden, zottigen Saamen sind langgeschwänzt, aber diese Verlängerung ist nach oben kahl. Auf ganz unfruchtbaren Wald- und Heideplätzen in mehreren Gegenden Deutschlands.

6. *A. Pulsatilla* L. flore erecto, nectariis pedicellatis, foliis bipinnatis, laciniis linearibus-acuminatis incis. (Engl. b. 51. Fl. D. 153. STURM 7 et 46. HAYNE Arzng. I. t. 22. *Pulsatilla vulgaris* MILL. *A. tenuifolia* SCHL.)

Große Küchenschelle. 2. 4—5. Der ganz einfache Schaft ist aufrecht, zottig und 2—8 Zoll hoch. Die vielblättrige, zottige Hülle steht vor der Entwicklung der Blüthe dieser ganz nahe, nach derselben verlängert sich der Blütenstiel und sie entfernt sich von ihr. Die Blätter stehen sämmtlich an der Wurzel; sie sind doppelt fiederspaltig und haben spitzige, gefurchte Abschnitte; jünger sind sie zottig, älter behaart. Die glockenförmige Blüthe hat 6 eirund-lanzetförmige Blätter, die anfangs violett, dann ins Hellblaue übergehen und äußerlich zot-

tig sind; sie ist nur gegen die Blüthenzeit etwas geneigt. Die Saamen sind federartig geschwänzt. Auf sonnigen, trockenen Hügeln fast in ganz Deutschland.

7. *A. intermedia* SCHULT. foliis bipinnatis, laciniis linearibus lanceolato-acuminatis, flore erecto obtuso (atro-violaceo). (*A. montana* HOPP. ap. STURM. 46.) Mittelschlag-A. 2. 3—5. Eine Mittelform zwischen *A. Pulsatilla* und *A. pratensis*, von letzterer hat sie die dunkel schwarzviolele Blüthe, welche dieser aufer der gegenwärtigen allein eigen ist, von ersterer aber die aufrechte Stellung derselben und die ausgebreitete Lage der nicht an der Spitze umgebogenen Blütenblätter. Tyrol, Triest, Wallis, wenigstens gehört hierher alles, was die Walliser Botaniker als *A. Pulsatilla*, und *A. acuti-petala* SCHL. nämlich letztere mit stumpf abgerundeten Blütenblättern, sendeten, unsere vorige nordische Pflanze hat immer spitzige, lilafarbige Blüten, feiner zertheilte Blätter.

8. *A. pratensis* L. flore nutante campanulato-reflexo. (HELLW. camp. ic. no. 12. Fl. dan. 611. SCHK. t. 150. HAYNE ARZNGW. I. 23. STURM 46. Bot. Cab. 900. *Pulsatilla pratensis* MILL. *P. nigricans* offic.)

Wiesen-A. Kleine Küchenschelle. 2. 3—5 und 8. 9. Sie unterscheidet sich von der *A. pulsatilla*; der sie sehr ähnlich ist, durch den stärkeren Haarwuchs aller Theile; durch einen gewöhnlich höheren, zottigen Schaft, der oben gekrümmt und steifer ist, durch eine beinahe doppelt kleinere, überhängende, schwarzviolele Blüthe, die äußerlich ganz zottig ist; durch die an der Spitze zurückgebogenen, zusammengeneigten Blütenblätter. Auf trockenen Wiesen, sonnigen Anhöhen in Sandgegenden. — Anm. Ob die *Puls. fl. clauso obsoleto* HELLW. ic. no. 71. hierher gehört, wird durch die genauere Figur bei STRMS in Bot. Mag. 1863 zweifelhaft, und ist diese Pflanze, die den Namen *A. obsoleta* führen sollte, wieder aufzusuchen. Ihre Blütenblätter sind blasweißlichblau, die Blätter so wie auch die Hülle, sehr zusammengesetzt, ihre Abschnitte aber kurzlanzetlich, und sehr lang haarspitzig.

9. *A. alpina* L. foliis caulinis ternis connatis supradecompositis glabriusculis: foliolis pinnatifidis obtusis. (JACQ. a. t. 85. var. calyce livido. — var. fl. luteo *A. apifolia* SCOP. JACQ. misc. II. t. 4. *A. myrrhidifolia* B. VILL. *sulphurea* LINN. mant.)

Alpen-A. 2. 6 — 9. Der aufrechte, röthliche Stengel ist einfach, wollig und wird 1 Fuß hoch und höher. Die gestielten Wurzelblätter sind 3zählig; ihre Blättchen gefiedert und zuweilen 3fach 3zählig; die Fiederchen sind fiederspaltig, am Rande etwas behaart. Die Stengelblätter sind denen der Wurzel ähnlich. Die einzelne, große Blüthe an der Spitze hat 6 — 9 eirunde, abstehende Blätter, die inwendig weiß und kahl, äußerlich röthlich und zottig sind. In den südlicheren Alpen vorzüglich, ändert die Farbe der Blüthe so, daß man z. B. die 3 äußern Blüthenblätter, also den Kelch, bläulich, livid, die übrigen schön weiß findet anderwärts die ganze Blüthe schwefelgelb oder hochgelb. Die eirunden, spitzigen Saamen sind federartig geschwänzt. Auf Alpen und Gebirgen; Oestr. Steyerm. Salz. Baiern, Harz, Schlesien.

c. *Anemone: caule folioso, seminibus ecaudatis.*

10. *A. coronaria* L. foliis radicalibus ternato-decompositis, dentibus mucronatis, involucro folioso, seminibus lanatis. (Bot. Mag. 841.)

Gemeine A. 2. 5. Die knollige Wurzel treibt einen 6 — 12 Zoll hohen Stengel mit einer großen, offenen Blüthe an seiner Spitze. Südeuropa. Wegen ihrer schönen halb- und ganzgefüllten Blüthen mit mannigfaltigen Farben ist sie schon lange die Zierde der Gärten. Sie kam aus Constantinopel nach Deutschland.

11. *A. hortensis* L. foliis radicalibus quinatis ternatisve laciniatis: laciniis subtrifidis acutis aristatis, caulinis ternis ovato-lanceolatis basi connatis integris: tertio bifido trifidove, perianthiis subnovempetalis lanceolatis, seminibus lanatis. (B. Mag. 123, *A. stellata* LAM. STURM Fl. 46.)

Garten-A. 2. 3. 4. Die knollige Wurzel treibt einen aufrechten, etwas zottigen Stengel, der selten fußhoch wird. Die Wurzelblätter sind gestielt; die des Stengels ungestielt, spitzig und ganzrandig und stehen über der Mitte des Stengels. Die einzelne, aufrechte Blüthe an der Spitze hat abstehende, ganzrandige Blätter, die schön purpur-fleischfarbig und ästig-gedert sind. Die Staubfäden sind hellblau, die Saamen eirund und spitzig. In Tyrol, Italien, der Schweiz und häufig in Gärten mit mannigfaltigen Farben gefüllt und einfach.

12. *A. baldensis* L. foliis biternatis: foliolis tripartitis, laciniis (acute) trifidis, involucri folioso, seminibus lanatis, stylo persistente brevissimo. (STURM Fl. 14. *A. fragifera* JACQ. ic. r. t. 103. *A. alpina* SCOP.)

Baldische A. 2. 6 — 8. Sie hat fast das Ansehen, der *Alpen-A.*, aber sie unterscheidet sich hinlänglich durch die doppelt 3zähligen Blätter und die ungeschwänzten Saamen, die mit dem kurzen, kahlen Griffel gekrönt sind. Der Stengel trägt eine weisse Blüthe. Auf Alpen; Steyermark, Kärnth, Krain, Tyrol, Salzburg.

13. *A. sylvestris* L. scapo involucri subbifloro, involucri triphylo petiolato foliaceo: foliolis subquinquepartitis laciniatis, flore obtuso extus villosa, seminibus lanatis, stylo persistente. (CURT. mag. t. 54. SCHK. t. 150.)

Wald-A. 2. 5. 6. Der einfache, aufrechte Stengel ist zottig und wird an 2 Fufs hoch. Die gestielten Wurzelblätter sind 5theilig, eingeschnitten: die Abschnitte keilförmig und 3spaltig. An der Spitze des Stengels stehen 1 — 2 schöne, weisliche überhängende Blüthen, mit hohlen, elliptisch-runden, ganzen Blättern. Die Saamen sind eirund. Sie variirt mit weit kleinerem Stengel und 3 mal kleineren Blüthen. Auf Waldwiesen; Oestr. Schwaben, Baiern, Franken, Wett, Pfalz, Frankfurt a. M. Sachsen, Harz.

14. *A. trifolia* L. caule unifloro, foliis caulinis ternis ternatis: foliolis ovatis dentatis. (STURM Fl. 14.)

Dreiblättrige A. 2. 5. Die Blüthe ist weifs. In Alpenthälern; Krain, Piemont.

15. *A. nemorosa* L. scapo involucri unifloro, involucri triphylo petiolato foliaceo: foliolis trifido-dentatis, nectariis nullis, corolla hexapetala. (Engl. b. 355. Fl. D. 549. SCHK. t. 150. STURM I. 14. HAYNE Arzngw. I. 24.)

Busch-A. 2. 3 — 5. Die kriechende Wurzel treibt gewöhnlich mehrere aufrechte, ganz einfache Stengel, die röhrig, nach unten roth und 5 — 8 Zoll hoch sind. Die langgestielten Wurzelblätter stehen einzeln; ihre Blättchen sind gestielt. Die Hüllblätter sind auch gestielt; sie haben rinnenförmige, röthliche Stiele,

aber ihre Blättchen sind ungestielt. Die einzelne, länggestielte Blüthe hängt über; sie hat längliche, weisse, auch rothüberlaufene Blätter. Die Griffel sind einwärts gekrümmt; die Saamen lang zugespitzt und behaart. In Laubwäldern und Gebüsch in ganz Deutschland.

16. *A. ranunculoides* L. scapo involucreto subbifloro, involucro triphyllo petiolato foliaceo: foliolis subtrifidis apice dentatis, nectariis nullis, corolla pentapetala. (Fl. D. 140. STURM 1. 7. Bot. Cab. 556.)

Ranunkelartige *A.* 2. 4. 5. Sie unterscheidet sich von der vorhergehenden: durch 3zählige, kürzer gestielte Stengelblätter mit stumpfen gezähnten Blättchen; durch 2 — 3, (selten einen) Blütenstiele, die kürzer sind; durch eine gelbe, (nie weisse,) aufrechte Blüthe, mit gewöhnlich 5 eirunden, stumpfen Blättchen. Wenn sich nur Eine Blüthe zeigt, so ist doch immer das Rudiment einer 2ten vorhanden. Die Blätter sind oft von einem Büchenschwamm (*Aecidium*) besetzt. Auf Waldwiesen, in Baumgärten.

17. *A. narcissiflora* L. floribus umbellatis involucreto, foliis radicalibus palmatis inciso-dentatis. (JACQ. a. t. 159. Bot. Mag. 1120.)

Narcissenblüthige *A.* 2. 6 — 8. Der behaarte Stengel trägt einen Schirm von 5 — 8 grossen weissen Blüten. Der Wurzelblätter sind 3 — 5; sie sind vielmal eingeschnitten und ihre Abschnitte sind schmal und spitzig. Die niedergedrückt eirunden Saamen sind nackt. Auf Alpen und Gebirgen; Oestreich, Salzb. Baiern, Schwab. Schles.

Die *Slappige A.* öffnet ihre schöne Blüthe, sobald die Erde von Frost frei ist. Sie ist etwas scharf und zusammenziehend. In den Apotheken findet sich noch zuweilen: *Hepaticae nobilis herba, flores.* — Die *Frühlings-A.* verdient die Aufnahme in unsere Gärten; aber sie ist wegen ihrer Schärfe verdächtig. — Die *grosse Küchenschelle* enthält sowohl, wie die *kleine*, als vorwaltenden Bestandtheil den *scharfen Stoff*, als auch ein flüchtiges, kampferartiges Oel, das durch Destillation erhalten wird; doch mag wohl die letztere diese Stoffe in stärkerem Grade besitzen. *Störk* hat diese vorzüglich bei Augenentzündungen sehr wirksam befunden und sie in andern böartigen Krankheiten mit Nutzen gebraucht. Sie zieht auf der Haut Blasen und ist giftig; Blätter und Blüten färben grün; letztere geben eine grüne



Tinte. In den Apotheken führt man von der erstern: *Pulsatillae herba*, und gebraucht sie statt *Pulsatillae nigricantis herba* der letztern. Sie verdienen beide eine Stelle in den Gärten. — Die *gemeine* und *Garten-A.* mit ihren Spielarten sind bereits vortrefliche Zierden der Gärten; so wie auch die *Wald-A.*, doch diese noch nicht so häufig, als sie es verdient. — Die *Busch-A.* besitzt frisch einen sehr brennenden Geschmack; sie zieht Blasen, und verdient in dieser Hinsicht den Vorzug vor den spanischen Fliegen, da die Wirkung schneller und mit weniger Schmerzen verbunden ist; wegen der Flüchtigkeit ihrer Schärfe wirkt sie nämlich geschwinder auf das Nervensystem. Kraut und Blüten frisch — *herba et flores recentes Ranunculi albi* — hat man in der *Hemigräne*, im *3tägigen Frühlingsfieber* und im *rheumatischen Rückenschmerz* mit Nutzen angewendet. — Auch die *ranunkelartige A.* hat einen brennend scharfen Geschmack, zieht Blasen und ist giftig. — Die Anemonen lieben eine leichte, fruchtbare Erde, die warm und mehr trocken als nass ist. Man sät sie gleich nach der Saamenreife in Töpfe und bedeckt sie bei der Annäherung des Frostes. Auch vermehrt man sie durch die Wurzeln. Man legt sie im October 3 Zoll tief. Sind die Blätter im folgenden Jahr vertrocknet, so nimmt man sie aus und hebt sie an einem trockenen Orte auf. Dieses gilt vorzüglich von der *gemeinen A.*, die wegen ihrer frühen Blüthe schätzbar ist.

### 358. Atragene, *Atragene*.

*A. alpina* L. scandens, foliis biternatis serratis acuminatis, petalis exterioribus quaternis, interioribus spatulatis. (JACQ. a. t. 241. PALL. ross. 2. t. 76. SCHK. t. 150. STURM Fl. 20. GUMP. t. 112. *A. austriaca* SCOP.)

Alpen-A. 5. 6 — 8. Sie rankt an dem Boden hin und wurzelt; dann klimmt sie 4 — 8 Fufs hoch an Gewächsen empor. Die gegenüberstehenden Blätter bestehen aus 9 Blättchen, wovon immer 3 einen besondern Stiel haben und auf kurzen Stielchen stehen; an den kriechenden Stengeln finden sie sich zuweilen 3zählig mit ganzrandigen Blättchen. Die grossen, gestielten Blüten stehen in den Blattwinkeln; sie hängen über und sind weiss oder violet. Die Haare der geschwänzten Früchte sind einseitwendig. Auf Alpen; Oestr. Salz. Bai.

Man vermehrt sie am leichtesten durch Saamen, den man auf lockeren Boden sät, ihn unbedeckt läfst, aber oft begießt,

Die Pflanzen verlangen einen leichten, gemischten, etwas feuchten Boden, und einen schattigen Standort.

359. Clematis, *Waldrebe*,

a. *Scandentes*.

a. *Cl. florida* THUNB. foliis decompositis: foliolis binatis ternatisque, petalis ovatis. (Bot. Mag. 834. Bot. Rep. 402. *Atragene florida* PERS.)

Großblüthige W.  $\S$ . 6—10. Dieser kletternde Strauch ist ganz kahl, gestreift und hat rothbraune Zweige. Seine Blätter sind unregelmäßig doppelt 3zählig: die Blättchen ungezähnt, zuweilen haben sie einen Abschnitt, auf der untern Fläche sind sie glänzend und vergrößert erscheinen an den Adern zerstreute Haare. Die schönen, großen Blüten sind weiß und fast immer gefüllt; sie stehen auf den Spitzen der kleinen Zweige einzeln auf langen Stielen. Die Kronblätter sind eirund und zugespitzt; die ungleichen Staubfäden linien-lanzetförmig und halb so lang als die Krone. In Japan.

i. *Cl. Viticella* L. foliis compositis decompositisque: foliolis ovalibus sublobatis integerrimis. (Bot. Mag. 565.)

Blaue, Italiänische W.  $\S$ . 6—9. Sie treibt mehrere an 10—15 Fuls hoch kletternde Stengel, die viersperrige Aeste haben. Der gedrehte Blattstiel hat einige Paar gegenüberstehende Stiele, die einfache oder 3zählige, oder doppelt gezweigte Blättchen tragen: diese sind entweder ganz oder 3lappig, und werden am Ende immer kleiner und einfacher. Die schönen, blauen Blüten erscheinen in den Blattwinkeln einzeln auf sehr langen Stielen, mit 2 ungestielten, meist 3lappigen Deckblättern; wenn die Blüten nicht einzeln stehen, so theilt sich der Stiel und trägt 3 Blüten; die seitenständigen haben 2 gegenüberstehende, eiförmige, zugespitzte Blättchen. Die 4 langen Kronblätter sind etwas wellenförmig und netzförmig geadert; sie sind in der Mitte dichter und dunkler und haben zu beiden Seiten einen 3eckigen, häutigen Ansatz. Sie varürt mit rothen und gefüllten Blüten. Im südlichen Europa; Friaul, Fiume.

b. *Cl. crispa* L. foliis simplicibus ternatisque: foliolis integris trilobisque. (DILL. elth. t. 73. f. 84. Bot. Mag. 1892.)

**Krause W.** *h.* 6 — 8. Die ästigen Stengel klimmen 4 Fufs hoch und höher, sie sind dünn, glatt und tiefer gefurcht als bei der vorhergehenden. Die gegenüberstehenden Blätter sind bald einfach, bald gedreit und unten am Stamm, so wie an jungen Pflanzen, zuweilen gefiedert. Die gestielten Blättchen sind eiförmig; zuweilen herzförmig; noch ein mal so groß als die der *blauen W.*, auf beiden Flächen kahl und glänzend, nervig und netzförmig geadert, ungezähnt; seltener eingeschnitten. Die einzelnen Blüthen stehen auf sehr langen, nackten Stielen, sie sind glockenförmig und blaßviolet, ihre länglichen Blätter lang zugespitzt, am Rande kraus, äußerlich am Rande und an der Spitze weißfilzig und gerade genervt. Die Früchte unterscheiden sich durch ihre geraden, pfriemenförmigen Schwänze mit anliegendem Wollhaar. In Carolina und Florida.

*c. Cl. glauca W. foliis compositis: foliolis ovalis sublobatis obtusis mucronatis glaucis, petalis margine pubescentibus.* (WILD. arb. t. 4. f. 1.)

**Graugrüne W.** *h.* 7 — 10. Die dünnen ästigen Stengel klimmen an 12 Fufs hoch. Der Blattstiel windet sich rankig um nahe Gegenstände und trägt 3 — 4 Paar gegenüberstehende Stiele, jeden mit 3 gestielten Blättchen und einem dergleichen an seiner Spitze; die ungezähnten Blättchen haben einen schiefstehenden Stachel; sie sind ganz kahl und höchstens 2-, 3lappig, im letztern Fall sind sie 3nervig, außerdem findet man sie geädert. Die Blüthen stehen auf kurzen Zweigen in den Blattwinkeln; nicht alle Stiele haben gestielte, lanzetförmige Deckblätter. Die schmutzig blaßgelben Kronblätter sind eiförmig, geradegenervt und auf beiden Flächen, aufer am Rande, kahl. In Sibirien.

*d. Cl. virginiana L. foliis ternatis: foliolis cordatis sublobato-angulatis scandentibus, floribus dioicis.* (PLÜCK. mant. t. 389. f. 4.)

**Virginische W.** *h.* 7 — 9. Die rankenden Stengel sind etwas eckig und erheben sich 20 Fufs hoch und höher. Die gegenüberstehenden Blätter haben einen langen, ganz kahlen Stiel; ihre eiförmigen Blättchen sind langgestielt, nie 3lappig; sie haben einzelne, große Zähne, deren Spitzen, wie auch die Spitze des Blättchens, sich in einen kleinen Stachel endigen; ihre beiden Flächen sind kahl. Die weißen Blüthen bilden in den Blattwinkeln Schirmtrauben; ihre Blätter sind äußerlich behaart. In Nordamerika.

2. Cl. *Vitalba* L. foliis pinnatis: foliolis cordatis scandentibus. (JACQ. a. t. 308. SCHK. t. 151. GAERTN. 1. t. 74. f. 3. GUMP. t. 113.)

Gemeine W. 5. 7 — 9. Sie steigt 16 — 20 Fufs in die Höhe. Der Stengel hat 8 rundliche Ecken und gegenüberstehende Aeste; viele seiner jungen Zweige sterben ab, die aber, welche den Boden berühren, wurzeln und bilden neue Stengel. Die paarweise gegenüberstehenden Blättchen sind gestielt; langgespitzt: die untern gelappt, die mittlern grob gezähnt und die obern ganzrandig; ihre Oberfläche ist glänzend dunkelgrün. Die gedrehten Blattstiele ranken empor. Die weissen Blüten stehen an den Spitzen der kleinern Zweige; ihr Hauptstiel ist 3theilig, die beiden Seitenäste desgleichen, der mittelste einfach. Die 4 kleinen Kronblätter sind auf beiden Flächen filzig. Die Staubfäden werden nach oben breiter und ihre Antheren sind seitenständig. Die etwas zusammengedrückten Früchte haben schlängelnde, federartige Schwärze. Im Gesträuch, an Zäunen.

3. Cl. *Flammula* L. foliis inferioribus pinnatis laciniatis: summis simplicibus integerrimis lanceolatis. (KNORR del. 1. t. C. 9. *Cl. caespitosa* Scop. *Cl. fragrans* TEN. Fl. neap. t. 48.)

Scharfe W. 5. 7 — 9. Dieser Strauch ist weit niedriger als der vorhergehende und wird nicht über 2 — 3 Fufs hoch; wenn er frei steht, kriecht er auf der Erde hin, oder bildet einen verwickelten, runden Busch; seine sperrigen Zweige sind gefurcht. Die gegenüberstehenden Blätter sind verschieden gestaltet. Der Hauptstiel trägt 2 Paar gegenüberstehende Stiele, an deren Spitzen, so wie an seiner eigenen, 3 gestielte Blättchen stehen; weiter hinauf finden sich einfach gefiederte Blätter von 5 oder nur 3 Blättchen, es zeigen sich auch wohl doppelt gezweigte Blättchen. Die eiförmigen, langgespitzten Blättchen sind ungezähnt, 2-, 3lappig, 3-, 5rippig, auf beiden Flächen kahl und endigen sich mit einem kleinen Stachel. Die weissen wohlriechenden Blüten bilden in den Blattwinkeln oder an den Spitzen der kleinen Zweige kleine Schirmtrauben; sie haben 4, selten 5 gestreifte Blätter, die an der Spitze zusammengedrückt, am Rande behaart und auf beiden Flächen kahl sind. Es finden sich 6 — 8 Hautfrüchte. In Süddeutschland; Krain, Litorale.

4. Cl. *scandens* BORKH. foliis pinnatis: foliolis ovatis acuminatis laciniatis crenatis integrisve, petiolis

scandentibus, paniculis paucifloris laxis, bracteis linearilanceolatis. (*Cl. Flammula* Fl. Wett.)

Steigende W. h. 7—9. Sie ist mit der *gemeinen W.* verwechselt worden und wird ungewöhnlich hoch. Die starken Stämme enthalten 8 runde Knoten; ihre Rinde löst sich schichtweise und bandförmig nach einander ab. Die jungen Zweige sind grün oder braun, gestreift, gefurcht und behaart; sie stehen einander gegenüber und sind sparrig. Die entgegengesetzten Blätter haben oft abwechselnde Blättchen; diese sind schmaler als bei der *gemeinen W.*, zarter, selten etwas herzförmig; die untern eingeschnitten, die mittlern gekerbt, die obern ganz und ganzrandig; die Oberfläche kahl und hellgrün, die untere bleicher mit behaarten Rippen. Die jüngsten Blätter und Triebe sind durchaus behaart. Die weißen Blüthen stehen in den Blattwinkeln. An jedem Ast und Blüthenstiel findet sich nur Ein Deckblättchen. In einigen Gegenden Deutschl. auf Kalkboden.

b. *Erectae.*

5. *Cl. erecta* ALL. foliis pinnatis; foliolis ovato-lanceolatis integerrimis, caule erecto. (JACQ. a. t. 291. SCHK. t. 151. STURM. Fl. 8. *Cl. recta* L.)

Aufrechte W. h. 6—8. Der gestreifte, kahle Stengel wird 2—3 Fuß hoch; seine entgegengesetzten Blätter sind gestielt; die Blättchen sind auch entgegengesetzt und gestielt, die jüngern weichbehaart, die obersten 3zählig. Die ästigen Endrispen sind aufrecht und vielblüthig; die einfachen, einblüthigen Stiele sind fast von gleicher Länge. Die 4—5 Kronblätter sind weiß, verkehrt-lanzettförmig, ganz stumpf, 3nervig, geadert, äußerlich etwas behaart. Die kurzen Saamenschwänze sind zurückgebogen und federartig. In Vorhölzern an Kalkfelsen; Oestr. Baiern, Regensb. Frank. Wett. Thür. Sachs. Wittenb. Dresden.

6. *Cl. angustifolia* JACQ. foliis pinnatis: foliolis lanceolatis obtusis, inferioribus tripartitis, caulibus simplicibus striatis erectis, corollis polypetalis. (JACQ. i. r. t. 104. Bot. Cab. 9t8. *Cl. hexapetala* PALL. it. 3. t. Q. f. 2.)

Schmalblättrige W. 2. 6. 7. Die Blättchen sind schmal-lanzettförmig; das Blättchenpaar zunächst der Basis, so wie die Blättchen der untersten Blätter, sind tief 3theilig. Die weiße Krone ist 6-, Sblättrig. Auf dem Litorale.

7. *Cl. integrifolia* L. foliis sessilibus simplicibus ovato-lanceolatis, floribus cernuis. (JACQ. a. t. 363. Bot. Mag. 65. *Cl. inclinata* SCOP.)

Einfache *W.* 2. 6 — 8. Die ziemlich einfachen Stengel werden 2 — 3 Fuß hoch. Durch ihre einfachen Blätter unterscheidet sie sich von allen angeführten Arten. Die schönen, violetten Blüthen, an der Spitze, stehen auf 5 — 6 Zoll langen einblüthigen Stielen; ihre Blätter sind lederartig. Auf sumpfigen Wiesen; Oestr. Regensb.

Alle angeführte Arten sind giftig oder wenigstens verdächtig; sie enthalten sämmtlich einen scharfen, brennenden Saft, der Blasen zieht; schon das Reiben der Haut mit den Blättern verursacht Blasen. Doch will man die jungen Sprossen der *gemeinen W.* in Frankreich als Salat genossen haben. — Unter allen Gewächsen eignet sich keins so schön zu Lauben als die *blaue W.*, theils wegen ihrer schönen, lange dauernden Blüthen, theils weil sie die heftigste Kälte verträgt. Die starken Stämme lassen sich sehr gut zu Stöcken verarbeiten. — Das schöne, feste, wohlriechende Holz der *gemeinen W.* dient zu eingelegerter Arbeit und die Querschnitte bilden natürliche Sterne, ihre jüngern Zweige dienen zu Reifen und Bändern. Blätter und Zweige enthalten Farbestoff. Hier und da findet man noch: *Clematitis sylvestris radix*. Von der *aufrechten W.* führte man auch: *Flammulae jovis herba, flores*. — Sie dienen fast alle zur Zierde der Gärten. Nur die *großblüthige W.* gehört ins kalte Treibhaus, doch soll sie auch, wie die *krause W.*, in einer beschützten Lage und unter einiger Bedeckung im Freien fortkommen. Die *großblüthige W.* wird durch Ableger vermehrt; die *blaue W.* kann durch Saamen, Ableger, Wurzelsprossen und Wurzeltheilung vermehrt werden, ein Gleiches kann auch mit der *krausen W.* geschehen, nur müssen die jungen Pflänzchen aus Saamen sorgfältig bedeckt werden. Die übrigen werden eben so vermehrt.

### 360. *Thalictrum*. *Wiesenraute*.

1. *Th. alpinum* L. caule simplicissimo subnudo, racemo simplici terminali. (Engl. b. 262. Fl. D. 11.)

Alpen-*W.* 2. 6. Die Wurzel besteht aus einfachen Fasern. Die etwas langgestielten Wurzelblätter sind doppelt 3zählig, fast gefiedert; ihre fast runden Blättchen sind gekerbt-eingeschnitten, ganz kahl, glänzend und auf der Unterfläche graugrün. Der

nackte, oder einblättrige Stengel ist aufrecht und spannehoch. Die überhängende Traube ist mit Deckblättern versehen. Die weislichen Blüthen haben 4 spitzige Blätter. Die scheitelrechten Antheren sind länglich. Es finden sich kaum mehr als 4 Fruchtknoten mit lanzetförmigen, ausgebreiteten, feinbehaarten und ungestielten Narben; 8 — 10 haarförmige Staubfäden; ziemlich glatte Saamen. Auf Alpen; Tyrol.

2. *Th. collinum* WALLR. caule basi folioso internodiis approximatis intercepto, fol. utrinque viridibus glaberrimis, radicalibus sessilibus confertis, foliolis e basi ovata subcordatave subrotundis obtuse trifidis, floribus paniculatis cernuis, carpellis ovatis aequaliter costatis concoloribus stigmatibus recto curvatis. (*Th. mont. praecox* BERGEN Fl. Francof. *Th. minus* FL. HAL.)

Hügel-W. 24. 6. Blüht immer früher als das ähnliche folgende, von dem es nach Exemplaren, die wir der Gefälligkeit des Herrn Dr. WALLROTH verdanken, so wie nach Beobachtung des Herrn BUEK an BERGENS Fundorte, verschieden ist; obwohl aus den Diagnosen eigentlich, ausser der *glauescentia* des folgenden, kein wesentlicher Unterschied zu entnehmen ist. Um Frankfurt a. d. O. und in Thüringen.

3. *Th. minus* L. foliis ternatis tripinnatis: foliolis obtuse trifidis subtus caule acheniisque glaucescentibus, floribus laxè paniculatis cernuis. (Engl. b. 11. Fl. D. 732. SCHK. t. 151. *Th. montanum* WALLR.)

Kleine W. 24. 6. 7. Der ziemlich aufrechte Stengel ist gestreift, kahl, röhrig und graugrün bereift; er wird 1 — 2 Fufs hoch. Die abwechselnden Blätter sind kahl; ihre Blättchen sind an der Spitze röthlich, nach unten fast rund und 4 — 6 mal eingeschnitten, die obere etwas herz- oder keilförmig, 3spaltig; an der Spitze des Blattes sind sie am grössten. Die weislichen Nebenblättchen sind sehr kurz und gezähnt; die Blattstiele an der Basis umfassend. Die grosse, ästige Endrispe breitet sich aus und enthält harförmige, nackte Stiele mit kleinen Blüthen, deren 4 Blättchen länglich, rothgelblich und kürzer als die Staubgefäße sind. Es finden sich 4 — 5, selten 6 Fruchtknoten; ungefähr 20 Staubfäden. Die eirunden, braunen Samen sind gefurcht. Auf bewachsenen Triften und Hügeln.

4. *Th. majus* L. foliis tripinnatis: foliolis subrotundis trifidis subtus caule acheniisque glaucescentibus, floribus laxè paniculatis cernuis. (Engl. b. 11. Fl. D. 732. SCHK. t. 151. *Th. majus* L.)

Möfster's Handb. d. Gewächsk. [2te Abth.]

tundis subeordatis trifidis subtus glaucis, panicula foliosa, floribus cernuis, acheniis basi oblique rotundatis. (Engl. b. 611. JACQ. a. t. 420.)

Grofse W. 2. 6. 7. Sie ist 2 — 3 mal gröfser als die vorige. Aus einem Knoten des röthlichen Stengels oder der Hauptäste entwickeln sich immer 2 — 3 Aeste, da sich an dem vorigen immer fast nur Einer entwickelt. Die Oberfläche der Blätter ist bei dieser ganz dunkel-, bei jener lebhaftgrün; die untere bei dieser grau-, bei jener blasgrün. Nur die Lappen der obersten Blätter sind spitzig. Die untern, winkelständigen Aeste der Rispe finden sich zu 2 — 3; die Aestchen stehen schirmartig oder abwechselnd. Die ziemlich lang gestielten Blüten enthalten 4 grünröthliche Blätter. Die gelbgrünlichen Antheren hängen herab. Es finden sich 4 — 7 Griffel. In Oestreich u. a.

5. *Th. saxatile* SCHL. caule tereti, floribus paniculatis erectis, foliis cordato-subrotundis inciso-pauci-serratis subtus glaucis, utriculis (acheniis) utrinque acutis. (RCHB. pl. crit. V. 596.)

Stein-W. 2. 6. Auch beiden vorigen ähnlich, aber durch die wirklich; und wie ich beobachte, auch im lebendigen Zustande aufrechten Blüten, vorzüglich verschieden. Schweiz.

6. *Th. elatum* MURR. viride, caule teretiusculo, floribus paniculatis erectis, foliorum segmentis glabris ovatis subcordatisque subtrifidis, acheniis basi obtusis. (JACQ. hort. vind. III. t. 95.)

Hohe W. 2. 6. 7. Bis mannhoch, dem *Th. simplex* und *flavum* im Wuchs ähnlich, Blättchen breit, fast wie bei *Th. aquilegifolium*, aber beiderseits grün, Blüten blasgelb. Schweiz, Oestreich, Ungarn, Böhmen, Sachsen.

7. *Th. flavum* L. foliis bipinnatis: foliis cuneato-oblongis trifidis, caule sulcato, panicula ramosissima coarctata, floribus erectis. (*Th. flavum* WILLD. Engl. b. 367. Fl. D. 939.)

Gelbe W. 2. 6 — 8. Die kriechende Wurzel ist inwendig blasgelb; sie treibt einen aufrechten, kahlen und röhrigen Stengel, der 2 — 4 Fufs hoch wird. Die abwechselnden, fast ungestielten Blätter haben ungestielte, kahle Blättchen mit einer dunkelgrünen Oberfläche; dabei sind sie lanzetförmig, ganzrandig ein-



fach oder 2-, 3spaltig und keilförmig; das Endblättchen ist breiter und länger; sie haben alle auf der Unterfläche hervorragende Adern. Die kleinen braunen Nebenblätter sind eingerissen. Die schöne, aufrechte Endrispe enthält gelbe Blüten; ihre 4 eirunden, hohlen Blätter sind stumpf und kürzer als die Staubgefäße. Es finden sich 16 — 30 Staubfäden; 10 — 16 herzförmige, kurze Narben. Auf etwas feuchten Waldwiesen fast in ganz Deutschland.

8. *Th. nigricans* JACQ. caule stricto ramoso sulcato, radice fibrosa panicula corymbosa erecta, foliorum, radicalium foliolis cuneiformi-oblongis trifidis, caulinar. lineari-oblongis. (JACQ. Fl. austr. 421. *Th. rugosum* POIR. non AIT. *Th. laserpitiifolium* WILLD. *Th. lucid.* KROCK.) Schwarz werdende W. 2. 6. 7. Ziemlich hoch, hält im Habitus das Mittel zwischen *Th. flavum*, dessen Wurzelblätter es hat, und *Th. angustifolium*, denen es sich in den obern Blättern nähert, und auf steinigem, dürrer Wiesen, noch ähnlicher wird. Die Zweige sind fast aufrecht, die Blätter hellgrün, werden bei schlechter Behandlung im Trocknen ganz schwarz. Es ist das *Th. angustifolium* der gewöhnlichen Floren Deutschlands, und wächst in den meisten Gegenden auf feuchten Wiesen.

9. *Th. angustifolium* L. caule sulcato divergenti-ramoso, foliolis linearibus integerrimis, stipulis scariosis, panicula ramosa, floribus subnutantibus. (JACQ. h. Vind. 3. t. 43.)

Schmalblättrige W. 2. 6. 7. Der eckige, gestreifte Stengel ist kahl, aufrecht und wird fußhoch und höher. Die abwechselnden Blätter sind dem Stengel genähert; die untersten haben kurze, nach der Spitze hin gefurchte und an der Basis scheidenförmige Stiele; die obersten sind ungestielt; die langen Blättchen stehen gewöhnlich zu 3 um den Stiel, sie sind glänzend, weit dunkler als an *Th. nigricans* und auf der Unterfläche blässer. Anstatt der Nebenblätter findet sich eine eingerissene, braune Haut. Die kleinen, blaßgelben Blüten bilden eine nackte Endrispe, die aus mehreren Büscheln besteht. Es finden sich 4 Kronblätter; 16 Staubgefäße und 7 Griffel. Auf nassen Wiesen; Steyer. Krain, Pfalz, Wett.

10. *Th. Bauhini* CRANTZ. foliis bipinnatis, foliolis linearisetaceis, caule angulato, panicula subspicata. (*Th. pratense*, angustissimo folio, BAUH. prod. t. 147.

PLUCK. Phyt. t. 65. f. 5. mala, *Th. angustifolium* GMEL. *Th. galioides* NESTL. DEL. ic. t. 11. *Th. Bauhinianum* WALLR.)

Steife W. 2. 6. 7. Der 1—2 Fufs hohe Stengel ist einfach, röh-  
rig, steif und rothgestreift. Die abwechselnden Blätter sind fast  
ungestielt, scheidenförmig mit einem sehr kurzen häutigen, brau-  
nen, gestreiften Stiele; sie sind doppelt gefiedert, stehen auf-  
recht und sind an den Stengel etwas angedrückt; ihre ganz  
schmalen Blättchen sind ganzrandig, am Rande umgebogen, stumpf,  
auf beiden Flächen kahl und etwas steif. Die häutigen Neben-  
blätter sind eingerissen und braun. Die blafs gelben Blüten bil-  
den eine kleine, steife, nackte, 30-, 40blüthige Endrispe. Die  
kleine, 4blättrige Krone ist weit kleiner als die Staubgefäße,  
die blafs gelb und deren 18—20 sind. Die eirunden Saamen  
sind spitzig und gefurcht. In Süddeutschland; Basel.

11. *Th. aquilegifolium* L. foliis bipinnatis: fo-  
liolis obtuse trilobis, stipulis ovatis, caule tereti, pani-  
cula subcoarctata, floribus erectis. (JACQ. a. t. 318. Bot.  
Mag. 1818. STURM 44. *Th. (aquil.) atropurpureum* JACQ.  
h. 3. t. 61. Bot. Mag. 2025.)

Akeleiblättrige W. 2. 5—7. Der aufrechte, kahle Sten-  
gel ist röhrig, leicht gestreift und wird 1—2 Fufs hoch. Die  
grofsen, abwechselnden Blätter sind gestielt; ihre Blättchen sind  
mehr rund als eirund, weiter hinauf gelappt, zählig-eingeschnit-  
ten, ganz kahl; ihre Unterflüche ist graugrün und netzförmig  
geadert. Die kleinen Nebenblätter sind umfassend. Die End-  
rispe ist sehr dicht und vielblüthig; ihre Blüten finden sich  
weifslich, röthlich und violett, sie sind wohlriechend; die 4 hin-  
fälligen Kronblätter sind verkehrt-eirund, hohl, stumpf und  
weit kürzer als die Staubgefäße. Es finden sich 60 gelbliche  
oder röthliche Staubfäden; 6—16 Fruchtknoten. Die 3eckigen  
Saamen sind verkehrt-eirund, kahl und hängend. Auf Alpen,  
Gebirgen und Wiesen.

Die angeführten Arten der *Wiesenraute* enthalten sämtlich  
Farbestoff. Die Wurzel der *gelben W.* hat einen süßlichen,  
nachher bitteren und scharfen Geschmack; sie soll wie Rhabar-  
ber wirken. Man führte ehemals: *Thalictri radix, herba, sa-  
men*. — Sie sind alle schön.

### 361. Adonis, *Adonis*.

1. *Ad. aestivalis* L. annua, carpiis margine su-

periori bidentato, stylo adscendente. (RCHB. pl. crit. IV. 490. *A. miniata* JACQ. austr. t. 354. *A. citrina* HOFFM. *A. flava* VILL. *A. microcarpa* DC. *A. maculata* WALLR. *A. flammea* SCHLEICH. THOM. SERINGE!)

Sommer-A. ☉. 6. 7. Der aufrechte, gestreifte Stengel ist kahl und fast fußhoch. Die abwechselnden Blätter sind doppeltgefiedert-vielspaltig: ihre linienförmigen Abschnitte sind etwas stielrund und an der Spitze röthlich; die untersten sind kurzgestielt, weiter hinauf umfassend. Der (gewöhnlich einzelne) Blütenstiel an der Spitze ist einblüthig. Es finden sich 5 — 7 — 9, ganz absteigende, schön zinnoberrothe, zuweilen ocher-gelbe Kronblätter mit einem schwarzen Fleck am Nagel. Auf sehr dürrern Boden hat sie mehrmal nur 1 — 2 — 3 Blumenblätter, solche anomale Individuen kommen überall vor, wo die Pflanze einheimisch ist. Bisweilen ist auch der Fleck auf den Blumenblättern verwischt, wie dergleichen Abänderungen schon im Hort, Eystett, abgebildet sind. Die eirunden Nüßchen sind scharf, oben 2zählig mit aufgebognen Griffel, spitzig; sie bilden eine walzenförmige Frucht. Unter der Saat; hier und da in Deutschland,

2. *A. autumnalis* L. annua, carpiis margine superiori arcuato, stylo horizontali. (Engl. b. 308. CURT. Lond. II. 37. RCHB. pl. crit. IV. 497. *A. aestivalis* M. B. *A. micrantha* DEC.)

Herbst-Ad. ☉. 5 — 9. Der aufrechte, runde Stengel ist gestreift, zuweilen behaart. Die abwechselnden, ungestielten Blätter sind 3fach-fiederspaltig und haben linienförmige, spitzige Abschnitte. Die einzelnen, aufrechten Blüthen stehen an der Spitze, sie sind glänzend dunkelblutroth. Die hinfälligen, hohlen Kelchblättchen sind etwas kahl. Es finden sich 6 — 10, öfters 8 verkehrtherzförmige, genervte Kronblätter, die doppelt länger als die violetten Staubfäden, aber nur wenig länger als die Kelchblättchen sind. Die Frucht besteht aus runzelichen Nüßchen, deren Oberrand bogig, deren Griffel horizontal. Unter der Saat in England und am Caucasus, sie gehört aber unter die Modeartikel der gewöhnlichen deutschen Floristen.

3. *A. flammea* JACQ. annua, carpiis margine superiori ante stylum erectum gibbo. (JACQ. austr. t. 355. Engl. b. 308. RCHB. pl. crit. IV. 495. *A. anomala* WALLR. *A. parviflora* FISCH.)

Feuerrother Ad. ☉. 6 — 8. Er unterscheidet sich von den beiden vorhergehenden: durch den borstigen Stengel; den steifhaarigen Kelch; durch die etwas spitzigen, ungefleckten, ganz feuerrothen, meist ein wenig gesägten Kronblätter, die ungleich sind; und vorzüglich durch den milden Geschmack der Wurzel, der bei jener bitter ist. Unter der Saat; Oestreich, Thüringen. Auch diese Art findet sich bisweilen in dürrn Sommer verkümmert mit 1—2—3 Blumenblättern, ist aber überhaupt selten, so daß die Floristen sie vielleicht hier und da aufführen, wo sie nicht wächst, um so mehr, da es etwas gewöhnliches ist, die *A. aestivalis*, wie selbst bei den kenntnißvollen Schweizer Pflanzhändlern geschieht, für *A. flammea* gehalten zu sehen. Die einzigen guten und treuen, auch vollständigen Abbildungen, welche über diese schwierigen Arten Licht geben, befinden sich in der vierten Centurie meiner *Plantae criticae*, man vergleiche besonders die colorirte Ausgabe.

4. Ad. vernalis L. petalis lanceolatis ad apicem denticulatis duodenis—sexdenis, fructu ovato. (SCHK. t. 152. HAYNE Arzngw. I. t. 11. GAERTN. I. t. 74. 6. *A. apennina* LIN. JACQ. a. t. 44.)

Frühlings-Ad. 2. 4. 5. Die vielköpfige Wurzel ist äußerlich braunschwarz, inwendig weißlich; sie treibt mehrere aufrechte, gewöhnlich einfache Stengel, die mit zerstreuten Haaren besetzt sind und fast fußhoch werden. Die abwechselnden Blätter sind in viele sehr schmale, spitzige Blättchen zerschnitten: die untersten sind gestielt, die obern umfassend. Die einzelne, überhängende Blüthe steht auf einem kurzen Stiele an der Spitze. Die hohlen Kelchblättchen sind kurzhaarig, gestreift und haben an der Spitze einen und den andern Zahn. Die schönen, gelben Kronblätter sind ganz ausgebreitet und mit Linien bezeichnet. Die runzeligen, zottigen Saamen haben eine gekrümmte Spitze. Auf trockenen, sonnigen Plätzen in der Nähe von Wäldern.

Die *Adonis*-Arten haben auflösende Kräfte; von dem *Herbst-A.* führte man: *Adonidis flores, semina*. Der *Frühlings-Ad.* ist durchaus scharf und drastisch; die Wurzel gleicht ganz der des *Helleborus viridis*, unter dessen Namen sie in den Apotheken gegeben wird. Die Wurzelfasern zeigen im Querschnitt ein Drei- oder Viereck mit abgestumpften Ecken. Man zieht sie wegen ihrer schönen Blüthe in Gärten.

## 362. Ranunculus, Ranunkel.

a. *Batrachium*: *nuculae transversim striatae, petala alba ungue flavo foveolato.*

1. *R. hederaceus* L. foliis reniformi-subrotundis trilobis quinquelobisve integerrimis laevibus, caule repente. (CURT. Lond. t. 39, Fl. D. 321. Engl. b. 2003.)

Epheublätteriger *R.* 2. 4—8. Die kriechende Wurzel treibt hand-, ja fußlange Stengel, die an den Aestlungen wurzeln und mit den Blättern auf dem Wasser schwimmen. Die langgestielten Blätter sind etwas fleischig, glänzend und in der Mitte oft mit einem dunklern Fleck bezeichnet; ihre Stiele sind an der Basis häutig. Die einzelnen, einblüthigen Stiele stehen sowohl in den Winkeln der Blätter, als auch diesen gegenüber; als Fruchtsiele sind sie herabgebogen. Die weissen Kronblätter sind doppelt länger als der Kelch; sie haben an der Basis bloß eine vertiefte, gelbe Honigdrüse, ohne Schuppe. Die runzeligen Saamen haben eine erhabene, grüne halbmondförmige Linie. Nach *Linne* 5; nach *Hayne* und *Roth* 10 und nach andern 8 und 14 Staubgefäße. Auf überschwemmten Plätzen; Carlsruhe, Durlach in Schwaben, Franken, Wetterau, Frankfurt a. M. Pfalz, Oldenburg, Bremen, Holstein.

2. *R. aquatilis* L. foliis submersis capillaceo-multifidis: laciniis divergentibus flaccidis, emersis subpeltato-tripartitis incisis, petalis obovatis. (*R. pantothrix* BROT. n. *R. capillaceus* THUILL. *trichophyllus* CHAIX. —  $\beta$ . *rigidus* HOFFM. *caespitosus* THUILL. SCHK. Handb. t. 152. —  $\gamma$ . *heterophyllus* HOFFM. *R. capillaceus* PERS. *R. aquatilis*  $\gamma$ . LINN. *R. divaricatus* SCHRANK. *R. rigidus* HOFFM.)

Haarförmiger *R.* 2. 5. 6. Die vielfach zusammengesetzten Blätter sind auch haarförmig getheilt; allein diese Theilung ist 4—5 mal gabelästig und nicht 3theilig. Ueberdies ist der schwimmende Stengel gleich von der Basis an ästig und blüthentragend; auch sind die Blüthen kleiner. Die Saamen des *R. capillaceus* und *heterophyllus* sollten verschieden seyn, bei jenem die eine Seite bauchiger und mit einem Stachelbart unter der Narbe versehen; bei diesem grün mit mehreren gezähnten Querbändern; bei jenem glatt und gelbbraun. In stehenden Gewässern.

3. *R. fluitans* OED. foliis omnibus capillaceis:

laciniis dichotomis parallelis longissimis. (Fl. Dan. 376. *R. peucedanifolius* ALL. ped. *R. fluviatilis* WILLD. *R. aquatilis* ♂. LIN.)

Haarstrangblättriger R. 2. 5 — 6. Die dicken, runden Stengel werden 3 — 4 Fufs lang und länger; sie sind kahl und etwas ästig. Die an der Basis breiten Blätter sind umfassend, gerade und 3theilig-vielspaltig; ihre stielrunden Abschnitte sind an der Spitze gewöhnlich 2spaltig. Die dicken Blütenstiele finden sich in den Blattwinkeln; ihre fastrunden, weissen Kronblätter haben an der Basis eine kleine Vertiefung mit einem Ringe darum. Die Frucht ist beinahe rund. Eine von der vorigen standhaft verschiedene Art. In Flüssen, in den Buchten des Mayns, Rheins und vieler andern Gewässer ganz Deutschl.

b. *Hecatonia*: *micul. laeves globoso-capitatae, flos albus.*

aa. *fol. integerrima.*

4. *R. pyrenaicus* L. foliis linearibus integerrimis, caule erecto striato pedunculo vè apice tomentoso. (WULF. in JACQ. misc. I. t. 18. f. 1. STURM V. 19. *R. bupleurifolius* LAP. var. pluriflora. *R. plantagineus* ALLION. pedem, t. 76. f. 1.)

Pyrenäischer R. 2. 6. Die fast knollige Wurzel ist mit einem filzigen Netz bedeckt; die Wurzelfasern stehen in Büscheln. Der fadenförmige Stengel ist glatt, fingerlang und hat ein und das andere Blatt. Wurzel und Stengelblätter sind ganzrandig, glatt, aufrecht und 1 — 3 Zoll lang. Es stehen 1 — 2 kleine, weisse, gestielte Blüten an der Spitze. Die Frucht ist fast rund; der Saame desgleichen und mit einem kleinen Stachel versehen. Auf Alpenwiesen; Kärnthen, Tyrol.

5. *R. parnassifolius* L. foliis nervosis: radicalibus subrotundo-ovatis subcordatis, caulinis sessilibus ovato-lanceolatis, pedunculis pubescentibus. (WULFF. in JACQ. Misc. I. t. 9. f. 3. var. parviflora. *R. parnassifolius* HOPP. STURM Fl. V. 19.)

Parnassienblättriger R. 2. 5. 6. Aus einem Wurzelauge entwickeln sich 2 häutige Blätter, die aus der Erde hervortreten. Diese sind stumpf, genervt, ganzrandig, auf der Oberfläche

und vorzüglich an der eingerollten Basis weichbehaart und etwas langgestielt. Der ganz einfache Stengel ist ohne Blätter und hat nur an der Spitze eine 2blättrige Hülle. Die 2 — 4 einblüthigen Stiele sind weichbehaart. Der Kelch ist röthlich. Die weisliche oder röthliche Krone hat rothe Nerven. Schweiz, Pyrenäen, Kirschbaumer Alpen bei Lienz in Tyrol.

bb. fol. dissectis.

6. *R. crenatus* W. KIT. subuniflorus, glaber, foliis cordato-subrotundis petalisque late obovatis crenatis. (W. KIT. t. 10. STURM Fl. 46.)

Kerbeblättriger *R.* 24. 8. Dem *R. alpestris* ähnlich, aber durch die ungetheilten Blätter, großen Blüten, und fetten Wuchs, so wie durch den hakigen Griffel auf den Nütschen, unterschieden. Auf Alpen in Ungarn und Steyermark, auf dem Hengst, Vorgebirge des Bösenstein, einer der höchsten Spitzen der Rathumannertauern. SOMMERAUER.

7. *R. alpestris* L. foliis radicalibus subcordatis obtusis tripatis: partitionibus trilobatis, caulino lanceolato integerrimo, caule subunifloro. (SEGU. ver. I. t. 12. f. 1. JACQ. a. t. 110. STURM Fl. V. 19. — var. *R. Traunfellneri*. HOPP. Fl. bot. Zeit. 1819. c. ic. STURM Fl. 46. monstros. caule plurifloro: *R. Columbae* ALL. ped. t. 67. f. 4?)

Alpen-*R.* 24. 7. 8. Der Stengel wird 3 — 4 Zoll hoch, und ist mit 1 — 2 schmalen weislichen Blättchen besetzt. Die Wurzelblätter sind glänzend grün und den schwimmenden Blättern des *Wasser-R.* ähnlich. Der kahle Kelch ist zurückgebogen. Er hat selten mehr als Eine Blüthe, deren umgekehrt herzförmige Blätter weiß sind. Auf Alpen; Oestreich, Baiern, Salzburg. — Die Form mit schmaleren, tiefer getheilten Blattstücken, *R. Traunfellneri* HOPPE besitzen wir aus den Kärnthner Alpen, vom Loibl und von der Ortatscha, und sie scheint sowohl hier als auf dem Schneeberge in Oestreich in die breitblättrige überzugehen. Nach den 3 Sturmischen Abbildungen sollte man sogleich glauben, eine sehr bestimmte Diagnose nach den Kelchblättern entwerfen zu können, da Herr STURM dem *R. alpestris* drei flügelhäutige, umgekehrt herzförmige, den *R. Traunfellneri* dagegen fünf gleichartig lanzetliche Kelchblättchen gezeichnet hat, die sorgsame Vergleichung der Natur durch Aufweichung, läßt uns indessen hier auf eine *licentia pictoria* sto-

Isen, denn der Kelch am *R. Traunfellneri* ist ganz falsch, und das einzelne Kelchblättchen (Fig. b.) neben der Abbildung in der Fl. bot. Z. sieht wieder ganz anders aus, als alle 5 in der Abbildung in STURMS Flora. Nach HORPPE soll der Griffel auf den Nütschen bei *R. Traunf.* noch einmal so lang seyn, als bei *R. alpestris*. Diese relative Länge des Griffels wäre nun bei beiden Arten in ganz gleichem Alter der Nütschen zu beobachten, aber leider variiren die Ranunkeln an diesen Nütschen und ihren Griffeln so sehr, als an ihren Blättern. ALLIONI'S Fig. 4. des *R. Columnae* könnte kaum etwas anders seyn als *R. alp. var. Traunf.* nur sind die Blumenblätter abgerundet, wenn man aber weiß, wie oft bot. Bilder fabricirt werden, so ist auch ein solche Abweichung erklärlich, und vielleicht hat das Original gar keine Blumenblätter mehr gehabt.

8. *R. Seguieri* VILL. foliis tripartitis: lobis multifido-laciniatis acutis, omnibus petiolatis, caule multifloro, calycibus glabris. (VILL. delph. 3. t. 49. STURM Fl. V. 19. *R. Columnae* ALL. ped. t. 67. f. 3.)

Italischer R. 21. 7. Die faserichte Wurzel treibt einen gestreckten, runden und zottigen Stengel. Die handförmigen Blätter sind kreisförmig vielspaltig und haben keilförmige Abschnitte. Die einblüthigen Stiele tragen große, weiße Blüthen. Der gefärbte Kelch hat nur an der Spitze einige Haare. Auf Alpen; Schweiz, Krain, auf dem Spinal in Tyrol. (ALLIONI'S Fig. 4 ist *R. alpestris*, auch Fig. 3, ist nur ein oberes Stück.)

9. *R. glacialis* L. foliis ternatis: foliolis tripartito-multifidis, caulibus sessilibus, caule subtrifloro, calycibus hirsutis. (Fl. D. 19. WULFF. in JACQ. coll. 1. t. 8 et 9. f. 1. 2. STURM Fl. V. 19.)

Gletscher-R. 21. 7. 8. Die zwiebelartige Wurzel hat lange Fasern. Der Stengel wird ungefähr 6 Zoll hoch und findet sich zuweilen ästig. Die Blätter sind wiederholt 3lappig und etwas fleischig. Die ziemlich großen Blüthen sind weiß oder blaßroth und haben einen rostbraun-zottigen Kelch. Auf den höchsten Alpen, zunächst der Eisregion; Oestreich, Tyrol, Salzburg.

10. *R. rutaefolius* L. foliis pinnatis ternatisque: foliolis tripartito-multifidis incisissimis, caule subsimplici, corolla polypetalâ, radice tuberosa. (WULFF. in JACQ. Coll. 1. t. 6 et 7. STURM V. 19.)



Rautenblättriger R. 24. 5. Der Stengel trägt gewöhnlich nur ein Blatt und eine Blüthe, doch hat er sich auch 3blüthig und ästig gefunden. Die Krone ist immer 10- oder 8blättrig; ihre weissen Blätter haben einen herzförmigen, zinnoberrothen Fleck um das Nectarium. Auf den Alpen in Salzburg und Tyrol sparsam, häufiger in Unterkärnten.

11. *R. anemonoides* ZAHLBR. uniflorus, glaber, foliis bi-triternatis compositis, laciniis obovatis carnosulis, petalis 12 lineari-oblongis tridentatis sepala obovata superantibus. (STURM Fl. 46.)

Anemonenähnlicher R. 24. 4. Obwohl diese Pflanze gar zu abentheuerlich aussieht, und wir uns nicht früher von ihrer Existenz als *Art* oder *Monstrosität* überzeugen können, als nach Ansicht vollständiger Exemplare, so wollten wir doch nicht unterlassen, ferner auf sie aufmerksam zu machen. Sie hat den Habitus von *R. rutaefolius*, die Wurzelblätter von *R. Seguieri*, der Blüthenschaft in der Mitte eine kleine, als so plötzlichen Uebergang aus so zusammengesetzten Blättern, in der natürlichen Entwicklungsreihe fast unmögliche, einfache Schuppe, der Kelch ist der des *R. Seguieri*, die Blumenblätter scheinen Strahlen von *Chrys. Leucanthemum*. Soll in den Gebirgsgegenden bei Mariazell an der Gränze von Obersteiermark und Oestreich wachsen, und im April (!?) blühen.

12. *R. aconitifolius* L. foliis partitis inciso-serratis, partitionibus rhombeo-acuminatis, intermediis trifidis, floralibus summis digitatis sessilibus lanceolatis serratis. (MORIS hist. III. s. 12. t. 2. f. 5.)

Eisenhutblättriger R. 24. 5 — 7. Der aufrechte, nach oben gabelästige Stengel ist rund, kahl und röhrig, er wird einen Fufs hoch. Die Blätter haben breit rhombische, zugespitzte Abschnitte; sie sind ungleich gezähnt, kahl und haben auf der Unterfläche blossere Adern: die Wurzel- und untersten Stengelblätter sind langgestielt. Die aufrechten, einblüthigen Stiele stehen an der Spitze einzeln. Die kleinen, sehr hinfalligen Kelchblätter sind gewöhnlich röthlich; die etwas gezähnelten Kronblätter fast rund und weifs. Er wächst auf den höheren Alpen, vorzüglich der Schweiz, und scheint in folgenden überzugehen.

13. *R. plataniifolius* L. foliis quinque-partitis inciso-serratis, partitionibus acuminatis, intermediis trifidis,

floralibus summis digitatis sessilibus lineari-subulatis integris. (*R. aconitifolius* Fl. D. 111. CURT B. Mag. 204. fl. pleno.)

Platanenblättriger R. 2. 6 — 8. Er unterscheidet sich von dem vorhergehenden: durch seine höhern Stengel und seine zarteren, weit längeren Aeste; durch gröfsere Blätter, die handförmig-5lappig, tiefer und spitziger eingeschnitten gezähnt, weniger dick und auf der Oberfläche ganz kahl und glänzend sind; durch längere und zartere Blütenstiele mit gröfsere Blüten. Auf Gebirgen; Salzburg, Baiern, Pfalz, Odenwald, Hessen, Böhmen, Schlesien, Sachsen, Thüringen.

c. *Ranunculastrum: nuculae breves, flores flavi,*

aa. *rad. grumosa.*

a. *nuculae spicatae.*

14. *R. illyricus* L. foliis sericeo-villosis, primordialibus lineari-lanceolatis integerrimis, reliquis ternatis: foliolis trifidis incisus integerrimis, calyce reflexo. (JACQ. a. t. 222. *R. sericeus* W. EN.)

Illyrischer R. 2. 5 — 6. Die knollige Wurzel ist büschelförmig. Der aufrechte, etwas einfache Stengel ist graufilzig und wird fußhoch und selten höher. Die dichtstehenden Wurzelblätter sind einfach, 3zählig und gefingert; ihre lanzetförmigen Blättchen sind etwas stumpf. Die abwechselnden Stengelblätter sind kurz oder gar nicht gestielt; die obersten sind meist nur 2theilig und sämmtlich seidenfilzig. Die schöne, aufrechte Blüthe an der Spitze ist gelb und fast so groß als der *europäische Kugelranunkel*. Die grau-filzigen Kelchblättchen sind blasgrün. Die länglich eirunde Frucht ist stumpf. Auf Aeckerrändern; Ungarn, Oesterreich, Barby, vormals auch in Schlesien und Sachsen.

15. *R. montpellicus* L. lanuginosus, pauciflorus, foliis radicalibus cuneato-trifidis incisus, caulinis lineari-tripartitis, calyce reflexo. (*R. illyricus* BESL. syst. I. t. 13. f. 1. HOPPE ap. STURM D. Fl. 46.)

Montpellierischer R. 2. 5. Von dem verwandten *R. illyricus*, für welchen er bei Gärtnern und Floristen gewöhnlich passirt, durch die 3spaltigen Wurzelblätter, gelblichgrüne Farbe, und leichtere Behaarung zu unterscheiden. Wächst im südli-

chen Europa. Da unsere werthen Mitherausgeber von STURM'S Flora, bei ihrer Erläuterung der Abbildungen, so wie die Herausgeber von Abbildungen überhaupt, nicht für nöthig halten, bestimmt anzugeben, wo sich das Original herschrieb, so bleibt man oft in Zweifel, so auch hier. Iene Angabe des Ursprungs eines Originals giebt erst der Abbildung ihren Werth für Pflanzengeographie, es wäre zu wünschen, daß man allgemein darauf achtete.

16. *R. asiaticus* L. foliis ternatis biternatisque: foliolis trifidis incis, caule inferne ramoso. (MILL. ic. t. 216.)

Garten-R. 2. 4. 5. auch 6. 7. Die Wurzel besteht aus kleinen, länglichen Knollen. Der aufrechte Stengel wird selten fußhoch; er ist behaart und rund, wie die Blütenstiele. Die untersten Blätter sind einfach, gelappt, eingeschnitten, spitzig, auf der Unterfläche weichbehaart, wie die Stiele. Der Kelch ist nicht zurückgebogen. Er ist wohl an 200 Jahr in Gärten bekannt, wo man eine große Menge Spielarten findet. In Asien.

*β. maculae capitatae.*

17. *R. hybridus* BIRIA. glaber 1 — 3 florus, foliis radicalibus longe petiolatis reniformibus lobato-crenatis, caulinis binis breve-petiolatis 3 — 5 fidis. (*R. Thora* HOPP. STURM D. Fl. 19.)

Bastard-R. 2. 6. Vom *R. Thora* durch die nicht gekerbten, nur in der Mitte eingeschnittenen Blätter, von denen die am Stengel gestielt sind, und die weniger grumige, eigentlich nur dickfaserige Wurzel verschieden. Alpen in Kärnthen und Krain, besonders auf der Selenitza.

18. *R. Thora* L. foliis petiolatis caulinoque sessili reniformibus crenatis, floribus incis, caule subbifloro. (JACQ. a. t. 442. JACQ. obs. 1. t. 13. — var. *R. scutatus* W. KIT. t. 187. folio caulino maximo.)

Giftiger R. 2. 5. 6. Die faserige Wurzel ist mit Knollen versehen; sie treibt oft nur ein Wurzelblatt und einen 4 — 6 Zoll hohen, dünnen Stengel mit 1 — 2 unbehaarten und geaderten, am Rande gekerbten Blättern. Der gestielten, glänzend gelben Blüten sind zu 1 — 3 an der Spitze; sie enthalten 5 — 6 und mehrere Blätter und ein kleines, 3lappiges Deckblatt. Der gefärbte Kelch ist rückwärts gebogen. Man giebt an, der ungar-

sche *R. scutatus* habe kein Wurzelblatt, dabei muß man hinzusetzen: *nachdem es abgestorben ist.* *R. scutatus* wächst auch in Steiermark bei Zilli, von wo ihn Herr Dr. DOLLNER sendete. Auf Alpen; den Carpathen, Apenninen, dem Jura.

bb. rad. fibrosa.

«. foliis indivisis.

19. *R. Flammula* L. foliis radicalibus ovato-lanceolatis obtusiusculis petiolatis, caulinis lineari-lanceolatis subsessilibus, caule declinato vel reptante. (Engl. b. 387. Fl. D. 575. var. *R. reptans* L. caule filiformi, fol. linearibus Fl. dan. 108.)

Kleiner Sumpf-R. 2. 5 — 9. Die kriechende Wurzel ist gegliedert; sie treibt fußhohe und höhere Stengel, die nur mit der Basis liegen, etwas zusammengedrückt und kahl sind. Die abwechselnden Blätter sind auch kahl und nervig, entweder ganzrandig oder gezähnel: die untersten gestielt, die obren umfassend, fast ungestielt und oft linien-lanzelförmig. Die langen, runden, einblüthigen Stiele stehen einzeln an der Seite und Spitze; sie haben eirunde, stumpfe, gelbglänzende Blätter, die an der Spitze ganz und an der Basis eine an beiden Seiten angewachsene, gewölbte Schuppe haben. Er variirt mit gefüllter Blüthe. In der Form von *R. reptans*, wo der zarte, fadenförmige Stengel kleine Bogen macht, und am Ende jeden Bogens wurzelt, sehr schmale linealische Blätter und kleine Blüthen hat, findet sich die Art nicht selten; in trocknen Sommern am Ufer der Elbe und wird dann im Herbste *R. Flammula*, oder bleibt dieser in feuchten Jahren immer. Auf nassen Triften; an Gräben in ganz Deutschland.

20. *R. gramineus* L. foliis lineari-lanceolatis multinervis sessilibus, caule erecto paucifloro glaberrimo. (MORIS hist. II. s. 4. t. 30. f. 38. 39. ROEM. Fl. europ. 14.)

Grasartiger R. 2. 5. 6. An der Spitze der knolligen Wurzel breiten sich die Fasern strahlenförmig aus. Der runde Stengel wird fußhoch. Die gestielten, scheidenartigen Blätter sind ganzrandig und graugrün. Die goldgelben Blüthen an der Spitze sind beinahe so groß als die des großen *R.* Der ganz kahle, abstehende Kelch ist nicht herabgebogen. Schweiz.

21. *R. Lingua* L. foliis semiamplexicaulibus lan-

ceolatis acuminatis subserratis, caule erecto multifloro.

(*R. Lingua* WILLD. Engl. b. 100. Fl. D. 755. *R. longifolius* LAM.)

Großes R. 2. 6 — 8. Die vielköpfige Wurzel treibt einen 3 — 4 Fufs hohen Stengel, der röhrig und vorzüglich nach oben weichbehaart ist. Die abwechselnden, umfassenden Blätter sind fast fußlang, genervt und haben eine rinnenförmige Mittelrippe; auf der Unterfläche sind sie weichbehaart, am Rande etwas gewimpert. Die aufrechten, einblüthigen Stiele sind lang, weichbehaart und tragen große, schöne gelbglänzende Blüten: ihre verkehrt-herzförmigen Blätter haben auf den kurzen Nägeln Honigschuppen. Der behaarte Kelch ist hinfällig und gefärbt. Er variiert mit 6 — 8 Kronblättern. In stehenden Gewässern, Gräben,

*R. foliis divisis.*

22. *R. auricomus* L. foliis radicalibus reniformibus tripartitis erenatis: caulinis digitatis linearibus subintegerrimis, caule multifloro, calyce colorato erecto. (Engl. b. 624. Fl. D. 665. *R. polymorphus* ALL. ped. t. 82. f. 2.)

Goldgelber R. 2. 3 — 5. Die sehr faserige Wurzel treibt einen fußhohen, runden, kahlen Stengel, der nach oben gabelästig ist. Die kahlen, glänzenden Blätter bilden an der Wurzel einen Kreis und sind langgestielt; am Stengel sind sie ganz kurz gestielt oder ganz ungestielt und umfassend: ihre linienförmigen, schmalen Abschnitte sind stumpf, getheilt und entweder ganzrandig oder unbestimmt gezähnt. Die einzelnen, aufrechten Blütenstiele sind leicht behaart und einblüthig; die zottigen Kelchblätter sind am Rande gelb. Die ersten Blüten im Frühling haben gewöhnlich keine Kronblätter, in der Folge erhalten sie 2 bis 3 unvollkommene und zuletzt 5 vollkommene, etwas hohle, gelbglänzende Blätter. Die Nektarien sind unbedeckt. Auf Wiesen, in Baumgärten.

23. *R. cassubicus* L. foliis subcoriaceis, radicalibus reniformibus trilobisque, caulinis digitatis, partitionibus rhombo-lanceolatis extrorsum subaequaliter serratis. (LOES. pruss. t. 72. RCHB. pl. crit. II. 261. CURT. Bot. Mag. 226.)

Cassubischer R. 2. 5. Ueppiger im Wuchs als *R. auricomus*, besonders durch die breiten rhombischen, nach außen

gleichförmig gesägten Theilstücke der Stengelblätter verschieden, denn das *R. auricomus* gleichfalls zuerst ungetheilte nierenförmige Wurzelblätter bringt, ist eine bekannte Sache. In Ostpreussen, Polen, Galicien. Die Floristen nahmen oft fälschlich den *R. auricomus* dafür.

24. *R. sceleratus* L. foliis inferioribus palmatis: summis digitatis, lobis foliolisque omnibus obtusis, fructibus oblongis. (CURT, Lond. 2. t. 42. Fl. D. 571.)

Sellerieblätteriger *R.* ☉. 6—8. Die ganze Pflanze ist kahl und glänzend. Der aufrechte Stengel wird einen, ja zuweilen 2—3 Fuß hoch; er ist dick, eckig gefurcht und ästig. Die langgestielten Wurzelblätter bilden einen Kreis; sie finden sich 3-, 5lappig, die keilförmigen Lappen sind 3-, 5spaltig, ganzrandig oder gezähnt. Die umfassenden Stengelblätter sind kurzgestielt, abwechselnd und 3theilig: die Blättchen linienlanzettförmig und eingeschnitten gezähnt. Die einblüthigen, aufrechten Stiele sind dünn, nackt und stehen an der Seite und Spitze; sie tragen kleine, blafs gelbe Blüten. Die hohlen Kelchblätter sind blafs gelblich und hinfällig wie die Kronblätter; diese sind stumpf, abstehend, ganzrandig und weit kürzer als der Fruchtboden. Die grüne Frucht enthält sehr viele Saamen, die zu frühzeitig abfallen. In nassen Gräben.

25. *R. nivalis* L. foliis radicalibus petiolatis caulisque subsessilibus sub 5-fidis, sepalis subrotundis corollam dimidiam longis pedunculoque hirsutis. (LINN. lapp. t. 3. f. 2. Fl. dan. 1699. Svensk. Bot. 394. RCHB. pl. crit. I. 6. 7.)

Schnee-R. 24. 7. 8. Kaum ein paar Zoll hoch, kahl und glänzendgrün, Blätter etwas fett, Stengel dicklich, Blütenstiel und Kelch braun rauchhaarig, Blumen groß, glänzendgelb. Auf den Lappländischen Schneeanpen. Ist hier aufgenommen, damit man ihn vom *R. montanus* unterscheiden lernt, welchen die deutschen Floristen gewöhnlich fälschlich unter dem Namen von *R. nivalis* aufführten.

26. *R. montanus* W. superne-adpresso pubescens, foliis radicalibus orbiculato-tripatitibus, partitionibus trifidis, caulinis sessilibus lineari 3—5 partitis, floris subsolitarii calyce striguloso. (*R. nivalis* JACQ. austr. 325. STURM V. 19.)

Berg-R. 24. 7. 8. Der einblüthige Stengel wird 6 — 8 Zoll hoch und trägt eine glänzend gelbe Blüthe an seiner Spitze; er ist, wie auch die Blätter, unten ganz kahl und glänzend. Die Wurzelblätter sind 5theilig und kreisförmig vielmal eingeschnitten. Auf Alpen; Oestr. Salz. u. a. — Eine schmalblättrige Varietät ist *R. gracilis* SCHLEICH. (*R. Hornschuchii* HOPP, STURM 46.)

27. *R. acris* L. calycibus patulis, pedunculis terebibus, foliis tripartito-multifidis: summis linearibus, radice tuberosa, nucularum stylo rectiusculo. (Engl. b. 652. STURM 46. *R. Steveni* BESS.)

Scharfer R. 24. 5 — 7. Die knollige Wurzel hat lange, einfache Fasern. Der aufrechte Stengel ist rund, nach unten, wie der folgende, mit angedrückten, steifen Haaren bedeckt, nach oben fast kahl, ästig und wird 2 Fuß hoch und höher. Die auf beiden Flächen etwas zottigen Blätter sind meist in der Mitte dunkel gefleckt; die an der Wurzel sind etwas langgestielt, und ihr Umkreis ist fast rund; die obersten sind ungestielt. Die behaarten Stiele haben an der Basis häutige Scheiden. Die feinbehaarten, aufrechten Blütenstiele an der Spitze tragen glänzend gelbe Blüten, deren Blätter stumpf und verkehrt-herzförmig sind. Die gelblichen Kelche sind behaart. Die Honigschuppe ist ganz leicht ausgerandet. Er variirt mit weisbunten und gefüllten Blüten. Durch den runden Blütenstiel unterscheidet er sich von dem knolligen, kriechenden und vielblüthigen R. Die Form *R. Hornschuchii* steht gleichsam in der Mitte zwischen *R. acris* und *R. montanus*. Auf Wiesen, Triften, in Baumgärten.

28. *R. polyanthemos* L. calycibus patulis hirsutis, pedunculis sulcatis, foliis septemlobis: laciniis linearitrididis, nucularum stylo uncinato, radice fibrosa. (*R. sylvestris* TABERN. ic. *R. napellifolius* CRANTZ St. austr. Fasc. II. t. IV. f. 1. *R. delphinifol.* FRIES non K. H. B.)

Vielblüthiger R. 24. 5 — 7. Der aufrechte, gefurchte Stengel ist mit festanliegenden Haaren bedeckt, an der Basis meist gekrümmt, fußhoch und höher. Die zottigen Wurzelblätter sind gestielt, weißlich gefleckt und haben eingeschnitten-gezähnte Blüten; die obersten sind ungestielt, tief 3lappig oder einfach; ihre Lappen sind linienförmig und zugespitzt. Die aufrechten Stiele an der Spitze sind einblüthig und lang. Der Kelch ist grüngelblich. Die glänzend gelben Kronblätter sind fast rund und stumpf. Auf bewachsenen Plätzen.

Mörsler's Handb. d. Gewächsk. [3te Abth.]

62

29. *R. Breynianus* CRANTZ. foliis tri-quinque-partito-trifidis crenato-serratis, caule paucifloro, pedunculis sulcatis, receptaculo piloso, stylo demum uncinato. (CRANTZ St. austr. fasc. II. t. 4. f. 2. — RCHB. pl. crit. II. 252. *R. aureus* SCHLEICHER. *R. nemorosus* DEC. *R. polyanthemos* HORN. Fl. dan. 1700. WAHLENB.)

Breynianischer R. 24. Es findet sich von dieser Art eine kleinere Form, mit kleinern, sattgelben Blüten; und eine in allen Theilen stärkere Abänderung mit grossen, fast safrangelben Blüten; beide wachsen in bergigen und niederen Waldungen. Die großblüthige Art fand auch Herr Dr. HOFFMANN bei Suhl im thüringer Walde. Der Stengel ist aufsteigend, die Blätter dunkelgrün, zuweilen weißgefleckt, und die ganze Pflanze mehr oder weniger rauchhaarig. In allen Alpen und Waldgebirgen Deutschl.

30. *R. lanuginosus* L. calycibus patulis, pedunculis teretibus, caule petiolisque hirsutis, foliis trifidis lobatis crenatis holosericeis. (Fl. D. 397. STURM Fl. 46.)

Wolliger R. 24. 6 — 8. Er unterscheidet sich von *R. acris* durch seinen größern, sehr steifhaarigen Stengel; durch tiefer eingeschnittene Blätter, die mehr gezähnt, steifhaariger und seidenartig sind; durch einen hellern Fleck an den Buchten der Blätter, der fühlbar ist; durch röhrige, zerstreute Blütenstiele, die keine Schirmtrauben bilden. In Laub- und Gebirgswäldern,

31. *R. repens* L. calycibus patulis hirsutis, pedunculis sulcatis, sarmentis repentibus. (Engl. b. 516. Fl. D. 795. STURM 46.)

Kriechender R. 24. 5 — 8. Er ist ganz ohne Schärfe und unterscheidet sich dadurch leicht von den übrigen. Aus der faserigen Wurzel entwickeln sich mehrere, beblätterte, wurzelnde Ranken. Uebrigens unterscheidet er sich auch noch von dem knolligen R.: durch den liegenden Stengel; durch größere, mehr zusammengesetzte Blätter, deren Blättchen tiefer getheilt sind; durch die aufrecht abstehenden Kelchblättchen, welche zottig, grün und am Rande gelb sind; und durch eine schmalere, gewölbte, verkehrt-herzförmige Honigschuppe. Er findet sich mit einem hohen, aufrechten Stengel; und mit gefüllter Blüthe. Auf schattigen, feuchten Stellen.

32. *R. bulbosus* L. foliis ternatis trifidis, caule



erecto multifloro, pedunculis sulcatis, calyce retroflexo, radice bulbosa. (Engl. b. 515. Fl. D. 551. STURM. Fl. 46.)

Knolliger R. 2. 5 — 7. Die fastrunde Wurzel ist an der Basis faserig. Die aufrechten, zuweilen auch liegenden Stengel werden halbfußhoch und höher; sie sind eckig, zottig, gabelästig und röhrig. Die langgestielten Blätter an der Wurzel stehen zwiebelartig beisammen, sie haben eingeschnitten-gezähnte, auf beiden Flächen zottige Blättchen; die abwechselnden Stengelblätter sind kurzgestielt, die obersten ungestielt und gefingert, mit einfachen oder 2-, 3spaltigen Blättchen. Die zottigen, aufrechten Stiele an der Spitze sind einblüthig; die äußerlich zottigen Kelchblätter inwendig gelb. Die ziemlich großen Kronblätter sind ganz und glänzend gelb. Das Nectarium ist mit einer ausgerandeten Schuppe bedeckt. Er variirt mit gefüllten Blüten. Auf Wiesen, Triften.

d. *Philonotis: nuculae granulatae vel muricatae.*

a. *fol. indivisis.*

33. R. *ophioglossifolius* VILL. annuus, foliis inferioribus petiolatis cordatis obtusis, superioribus oblongis sessilibus, caule erecto fistuloso, pedunculis oppositifoliis, nuculis granulato-tuberculosis. (VILL. delph. t. 49. R. *ophioglossoides* WILLD.)

Natterzungblättriger R. ☉. 5. 6. Vom Ansehen eines kleinen, breitblättrigen R. *Flammula*, von dem er indessen durch die einjährige Wurzel und körnighöckerigen Nütschen zu unterscheiden ist. An Gräben im südlichen Europa, auch am Litorale.

b. *foliis dissectis.*

34. R. *hirsutus* AIR. foliis ternatis, foliolis trifidis incisis, superioribus - lineari-trifidis, caule erecto multifloro hirsuto, calycibus acuminatis demum reflexis, radice fibrosa, nuculis ad margin. seriatim muricatis. (CURT. Lond. 2. t. 40. R. *Philonotis* EHRH. R. *Sardous* ROTH.)

Rauhhaariger R. ☉. ♂. 5 — 7. Der ästige Stengel wird anderthalb Fuß hoch, er hat ganz abstehende Haare. Die Wurzelblätter sind gestielt, die obersten des Stengels ganz kurz gestielt; mit einer häutigen Scheide und bewimpert. Die aufrechten, einblüthigen Stiele stehen einzeln an der Spitze, sind ge-

furcht und behaart. Der Kelch ist warzigbehaart. Die glänzend gelben Kronblätter sind nach der Basis hin blasser. Das Nectarium ist mit einer Schuppe bedeckt. Der kugelfunde Fruchtboden trägt zusammengedrückte, zugespitzte Saamen. Auf nassen Wiesen.

35. *R. parviflorus* L. seminibus aculeatis: aculeis aduncis, foliis simplicibus laciniatis acutis hirsutis, caule diffuso. (Engl. b. 120.)

Kleinblüthiger *R.* ☉. 5. 6. Der gestreckte Stengel ist rund, röhrig, gestreift mit ausgebreiteten, abwechselnden Aesten. Die abwechselnden Blätter sind alle langgestielt, behaart, herzförmig und eingeschnitten-gekerbt; die obern sind 3lappig; die obersten lanzettförmig und ganzrandig. Ihre halbrunden, behaarten Stiele haben an der Basis häutige Scheiden. Die kleinen, gelben, gestielten Blüten stehen den Blättern gegenüber; sie haben aufrechte, einzeln stehende, einblüthige, behaarte Stiele, zurückgebogene, behaarte, fastrunde Kelchblätter, und eirunde, absteigende, hinfallige Kronblätter, die oft unvollkommen sind. Es finden sich wenige Staubfäden. Die zusammengedrückten Saamen sind an den Seiten dicht mit Stacheln besetzt. Bei Carlsruhe einheimisch geworden und stammt aus dem Süden Europa's.

36. *R. muricatus* L. seminibus aculeatis, foliis simplicibus lobatis obtusis glabris, caule diffuso. (LAM. ill. 498. SCHK. t. 152. fruct. *R. creticus* ALP. exot. t. 262. GAERTN. 1. t. 74. f. 4.)

Stachelsaamiger *R.* ☉. 6 — 8. Der Stengel wird ungefähr fußhoch und trägt kleine gelbe Blüten. Die flachgedrückten Saamen sind fast eirund, auf beiden Flächen bestachelt und endigen sich, wie die vorigen, in einen, aber weniger gekrümmten Stachel. In nassen Gräben; Litorale.

37. *R. arvensis* L. foliis trifido-decompositis: laciniis linearibus, seminibus aculeatis. (Engl. b. 135. Fl. D. 219. SCHK. t. 152. *R. echinatus* CRANTZ. non VENT. var. fol. rad. simplicibus: *R. segetalis* KIT.)

Acker-*R.* ☉. 5 — 7. Der aufrechte, runde Stengel ist nur nach oben weichbehaart, 1 Fuß hoch und höher, dabei gabelästig. Die Wurzelblätter bilden einen Kreis; die des Stengels wechseln ab; sie sind alle gestielt, umfassend und behaart; nur die obern Abschnitte sind linienförmig, ganzrandig und stärker be-

haart, weiter hinab sind sie lanzetförmig und stumpf. Die einzelnen Stiele an der Seite und Spitze sind einblüthig und scharf; sie tragen citrongelbe Blüten. Der zottige, abstehende Kelch ist gelblich. Die großen, zusammengedrückten Saamen sind an beiden Seiten bestachelt und endigen sich in einen gekrümmten Stachel. Durch diese Stacheln unterscheidet sich dieser und die beiden vorhergehenden von allen übrigen angeführten Gattungsverwandten. Auf Aeckern.

Die *Ranunkeln* sind alle mehr oder weniger scharf und viele giftig; sie ziehen Blasen; treiben alle Theile auf, erregen innerlich Entzündung und sehr üble Zufälle. Dahin gehören vorzüglich der *kleine* und *große R.*, der *giftige, sellerieblüthrige, knollige, rauhaarige, vielblüthige, scharfe, Acker- und stachelsaamige R.* Gegenmittel bei Vergiftungen sind Oel und warmes Wasser. Dagegen wird der *goldgelbe* als *Gemüse* genossen; doch ist der Genuß, wegen leichter Verwechselung, nicht anzurathen. Durch Kochen und Trocknen verschwindet bei allen die Schärfe und sie werden als Heu von den Thieren gefressen, dahin gehören die 3 letzten Arten, die aus dem Wasser gezogen und getrocknet ein gutes Futter geben. Viele sind als Gartenzierden bekannt, wie N. 12, 13, 16 und 27. Sie müssen immer auf feuchten Plätzen stehen, bedürfen aber wenig Wartung und lassen sich leicht durch die Wurzeln vermehren. Den *Garten-R.* behandelt man wie die Anemonen. Er wird bald nach der Saamenreife in gute und milde Erde gesäet, aber wenig bedeckt. Die jungen Pflänzchen hält man feucht und bedeckt sie im Winter. Wenn ihre Blätter verwelkt sind, nachdem sie das erstemal geblühet haben, hebt man die besten aus, und legt sie dann mit den Anemonen wieder. Man wählt den Saamen der halbvollen und dunkeln Ranunkeln. Im Winter bedeckt man sie einen Zoll hoch mit alter Lohe. — In den Apotheken gebrauchte man ehemals von dem *kleinen R.*: *Flammulae herba*; von dem *großen R.*: *Ranunculi flammæ majoris radix, herba*; von dem *sellerieblüthrigen R.*: *Ranunculi palustris folia*; von dem *knolligen R.*: *Ranunculi bulbosi bulbus*; von dem *scharfen R.*: *Ranunculi pratensis, seu acris folia*.

### 363. *Ficaria*, Scharbockskraut.

*F. ranunculoides* MNCH. foliis cordatis angulatis petiolatis, caule decumbente, radice tuberibus fasciculata. (*F. verna* PERS. *Ranunculus Ficaria* LINN. Engl. b. 584. Fl. D. 499. STURM 1. 11.)

Frühlings-Sch. 24. 3 — 5. Der gewöhnlich einfache Stengel ist kahl und wird handhoch. Die langgestielten Blätter sind kahl, glänzend und sehr oft mit einem dunkleren Fleck bezeichnet: die an der Wurzel bilden einen Kreis, die des Stengels wechseln ab. Gewöhnlich steht eine einzelne gelbe Blüthe an der Spitze; ihre Kelehlättchen sind eirund, hohl und gelblich; der Kronblätter sind gewöhnlich 8, aber auch 10 und 11; sie sind elliptisch-lanzetförmig, ausgebreitet und glänzend; um 9 Uhr früh öffnen sie sich und schliessen sich Nachmittags 5 Uhr. In Baumgärten, an schattigen Plätzen.

Die jungen Blätter werden als Salat und Gemüse genossen; sie werden auch mit Wein, Zucker und Essig eingemacht. Die mit Essig und Gewürz gekochten und eingemachten Blütenknospen kommen den Kappern gleich. Die Wurzel ist scharf und erregt Blasen, vorzüglich vor der Blüthenzeit. Nach dem Verblühen geben die Knollen eine wohlschmeckende, nahrhafte Speise. In den Blattwinkeln erzeugen sich nach der Saamereife auch kleine Knollen, wie Weizenkörner: nach einem Regen finden sie sich wohl häufig auf der Erde. In den Apotheken hatte man ehemals: *Chelidonii minoris radix, herba.*

#### 364. Trollius, Trollblume, Kugelranunkel.

1. *T. europaeus* L. foliis 5partitis, corollis conniventibus 14 — 15 petalis, nectariis longitudine staminum. (*Tr. europaeus* WILLD. Engl. b. 28. Fl. D. 133. SCHK. t. 153. STURM 1. 5. HAYNE Arzng. 1. 12. GAERTN. 2. t. 118. f. 5. Svensk. Bot. 383.)

a. *T. humilis* CRANTZ: flore subsessili involucrato, ex viridi pallescente minus clauso; fol. 5 partitis, partitionibus trifidis inciso-dentatis, staminibus nectaria superantibus. *T. minimus* WENDR. *T. tauricus* Hort. In summis montis Schneeberg in Austria.

b. *T. altissimus* CRANTZ flore pedunculato clauso globoso; fol. 5 partitis, partit. cuneato-rhombeis inciso-serratis, staminibus nectaria (fere) superantibus. *T. europ.* L. et Flor. plur. Huc citatae icones.

Europäische *T.* 24. 5 — 7. Die faserige Wurzel zeigt im Querschnitt einen 3-, 5strahligen Stern. Der aufrechte, kahle Stengel ist selten ästig, er wird fußhoch und höher. Die Wurzelblätter sind langgestielt, handförmig-5theilig, dabei einge-

schnitten, gezähnt, ganz kahl und glänzend; (CRANTZ sagt ausdrücklich, daß sich sein *Troll. humilis* durch stärker glänzende Blätter vom *T. altissimus* unterscheidet; v. ROEPER macht ihn aber zu seiner *var. opaca*), die des Stengels ungestielt. Die große, schöne Blüthe steht aufrecht, einzeln an der Spitze und ist nackt; ihre gelbglänzenden, verkehrt-eirunden Blätter bilden eine gedrückte Kugel. Die gestielten, gelbglänzenden Nektarien sind an der Spitze breiter und länger als die Fruchtknoten mit ihren kurzen Griffeln. Die zeckigen Saamen glänzen. Auf Bergwiesen, Voralpen. — Wir möchten hier wenigstens darauf aufmerksam machen, daß eine vornehmthuende Wegwerfung jener drei Formen, *T. humilis*, *altiss.* und *napellifolius*, vielleicht gerade, wie dies gewöhnlich geht, von Schriftstellern, welche sie nicht einmal kennen, die Wahrheit nicht fördert. Die von Herrn Prof. WENDEROTH mitgetheilten Pflanzen sind und bleiben verschieden, und es bedarf nur der Auffindung ihrer wilden Vorbilder. *T. humilis* ist wahrscheinlich auch in Taurien. Die nordischen Exemplare scheinen alle zum *T. altissimus* zu gehören, die südlichen, italienischen weichen bedeutend ab. Man samule also im Süden und Osten vorkommende Trolliusarten sorgfältig, und nicht bloß blühend, sondern mit reifen Fruchtköpfen.

2. *Tr. asiaticus* L. corolla patula, nectariis staminibus longioribus. (Bot. Mag. 225.)

Asiatische *T.* 24. 6. Er hat viel Aehnlichkeit mit dem vorhergehenden, doch sind seine Blätter größer, die Krone nicht so zusammengeneigt, die Nektarien länger als die Staubgefäße; die beiden letztern dunkler gelb und die Fruchtknoten auswärts gebogen. In Sibirien.

3. *T. napellifolius* ROEP. foliis radicalibus 7partitis, partitionibus lineari-dilatatis laciniatisque, cor. 12 petalis, staminibus nectaria aequantibus. (*Tr. medius* WENDER.)

Napellblättrige *T.* 24. 5. 6. Vom Wuchs des *T. europæus*, durch die Blätter, die 12 Blütenblätter und 12 Nektarien deutlich abweichend. Wer die Pflanze einmal gesehen hat, wird sie nicht mit jener verwechseln. Ein einziges sehr ähnliches, aber nicht gleiches, unvollständiges Exemplar aus Salz.

Die Wurzel des erstern wird oft statt der Nieswurz verkauft; ein Dekokt der Pflanze ist gegen den Skorbüt mit Erfolg benutzt worden. In den Apotheken führt man: *Trollii flores*. Er

verdient vor vielen als Zierpflanze eine Stelle in den Gärten, wo man bereits den zweiten findet. Sie sind beide sehr dauerhaft; stehen gern feucht und im Schatten und werden im Herbst durch Wurzeltheilung vermehrt.

365. *Isopyrum*, *Isopyrum*.

a. *I. fumaroides*, *stipulis subulatis*, *petalis obtusis*. (SCHK. t. 153.)

Erdrauchartiges *I.* 6—8. Die Stengel werden 6—8 Zoll hoch und sind nur an der Spitze ästig. Die Wurzelblätter sind langgestielt, und aus kleinen, oval-keilförmigen Blättchen zusammengesetzt, die ganz, eingeschnitten und graugrün sind. Die gelben, sehr kleinen Blüten stehen auf haarförmigen Stielen. Es finden sich 10—15 Fruchtknoten. Die Abschnitte der Nektarien sind sehr ungleich. Die Saamenkapseln sind hülsenartig. In Sibirien.

1. *I. aquilegioides* L. *stipulis obsolete*, *petalis acutis*. (MENTZEL pug. t. 8. MORIS. hist. III. sect. 12. t. 1. f. 12. excl. nom.)

Akeleiartiges *I.* 21. 4. Eine seltene, der vorigen wohl ähnliche, aber doch von ihr bestimmt verschiedene Pflanze, (vergl. Fl. bot. Zeit. 1820. pag. 129.) Auf den Apenninen und Tridentinischen Alpen.

2. *I. thalictroides* L. *stipulis ovatis*, *petalis obtusis*. (*I. thalictroides* JACQ. a. t. 105.)

Wiesenrautenartiges *I.* 24. 3. Die Wurzel besteht aus einem Faserbündel, welches andere wagerechte Wurzeln treibt mit ähnlichen Bündeln, aus denen die 6—8 Zoll hohen Stengel sich entwickeln. Das gestielte Wurzelblatt ist einfach oder doppelt dreizählig, mit oval-keilförmigen, 2—3 mal zerschnittenen, graugrünen Blättchen; ihm sind die Stengelblätter ähnlich; die obersten sind 3zählig oder gelappt. Die einzelne, weiße Blüthe steht an der Spitze. Es finden sich 1—3 Fruchtknoten, nie mehr. Auf schattigen Plätzen; Oestr. Kärnthen, Krain.

366. *Helleborus*, *Nieswurz*.

a. *Eranthis* SALISB. *flore solitario involucrato*.

1. *H. hiemalis* L. *flore folio insidente*, *foliis ra-*

dicalibus peltatis multifidis: laciniis integerrimis. (JACQ. a. t. 202. CURT. Bot. Mag. 3.)

Winter-N. 2. 2. 3. Der ganz einfache Schaft wird kaum 3 Zoll hoch und trägt an seiner Spitze ein rundes, in schmale, einfache 2- oder 3spaltige Lappen zerschnittenes Blatt. Dieses dient der Blüthe zur Hülle, welche aus dessen Mitte kommt, ungestielt und gelb ist. Es zeigt sich noch ein zweites Blatt aus der Wurzel, welches aber keine Blüthe trägt. Der gelben Kronblätter sind 6. Die vielen Nectarien sind kappenförmig; die Samenbehältnisse gestielt. In Italien, Frankr. Oestr. um Wien, Krain, Litorale, Schwab. Frank. Oberlaus. Schles. Thüringen.

b. *Helleborus: caule plurifloro bracteato.*

2. *H. niger* L. scapo subbifloro subnudo, foliis pedatis: foliolis cuneato-oblongis. (JACQ. a. t. 201. *Hell. niger humilifolius*, scapo foliis longiore; et *H. nig. altifolius*, scapo foliis brevior. HAYNE Arzngw. t. 7. 8.)

Schwarze N. 24. 12 — 4. Die vielköpfige Wurzel treibt langgestielte, gewöhnlich 7-, 9zählige Blätter: die lederartigen Blättchen sind länglich, verdünnen sich gegen die Basis, nach der Spitze hin sind sie sägezählig-eingeschnitten; auf der dunkelgrünen Oberfläche etwas glänzend, auf der untern blasgrün. Der aufrechte Schaft findet sich länger und kürzer als die Blätter: an der Theilung desselben ist eine blattartige Schuppe. Die überhängenden Blüthen sind weiß und roth überlaufen; ihre 5 Blätter rundlich stumpf und vertieft. Die 2 länglichen Deckblätter wechseln ab. Es finden sich 8 — 10 gelbgrünliche Nectarien, deren Oberlippe ausgerandet und die Unterlippe gekerbt ist; 3, 4, 8 und 9 Fruchtknoten. Der Querschnitt der Wurzelfasern zeigt eine 4-, 5-, Geckige Figur. In Waldgebirgen; Oestr. Salzb. Baiern, Schlesien.

3. *H. viridis* L. caule bifido, ramis foliosis bifloris, foliis digitatis. (JACQ. a. t. 106. Engl. b. 200. SCHK. t. 154. GAERTN. 1. t. 65. f. 2. HAYNE Arzngw. I. 9.)

Grüne N. 24. 3 — 6. Die Wurzel besteht aus vielen, langen Fasern und treibt einen aufrechten, ein bis anderthalb Fuß hohen und höhern Stengel, der nach unten nackt und über der Theilung mit Blättern bekleidet ist; gewöhnlich ist jeder Ast wieder getheilt. Die Wurzelblätter sind langgestielt, die des Stengels ungestielt; die erstern bestehen aus 9 — 10 lanzetförmigen, ungleich sägezähligigen Blättchen, wovon die äußern wie-

der 3 — 4 mal gespalten sind; die erstern enthalten 3-, 4-, 5theilige, an der Basis scheidenartige Blätter. Die einzelnen Blüten stehen an der Seite und Spitze; sie sind überhängend und grün; ihre 5 rundlichen, vertieften Blätter sind bleibend. Mehrere gestielte Honiggefäße sind trichterförmig und undeutlich 2lippig. Drei bis fünf Kapseln sind an der Basis verwachsen, öffnen sich an der innern Naht und enthalten an dieser in 2 Reihen eiförmige Saamen mit einer Nabelwulst. Der Querschnitt der Wurzelfasern zeigt eine 3-, 4- oder 5eckige, sternförmige Figur. Auf schattigen Bergen; Oestr. Krain, Tyrol, Friaul, Litorale, Baiern, Nassau, Eisenach, Hildesheim, Grubenh. Jena, Dresden.

4. *H. foetidus* L. caule multifloro folioso, foliis caulinis pedatis, petalis conniventibus. (Engl. b. 613. HAYNE ARZNGW. I. 10.)

Stinkende N. 24. 4, 5. Der aufrechte, nach oben gabelästige Stengel wird 2 — 3 Fufs hoch; seine Basis ist narbicht und nach unten verdünnt. Gewöhnlich fehlen die Wurzelblätter; die des Stengels sind gestielt; die 9 — 12 Blättchen eines jeden sind an beiden Enden verdünnt, kahl und sägezählig; die in der Nähe der Blüten sind eirund-lanzetförmig, ungestielt, umfassend, gefärbt und ganzrandig. Die einzelnen, einblüthigen Stiele stehen an der Seite und an der Spitze; sie tragen überhängende, gelbgrüne Blüten, deren Blätter an der Spitze in Roth übergehen. Die kurzgestielten Honiggefäße sind unvollkommen 2lippig. Es finden sich 2 — 3 Griffel. Der Querschnitt des holzigen Kernstücks der Wurzelfasern zeigt eine gestrahlte, radförmige Figur. In Wäldern, auf Bergen und Hügeln; Schwaben, Pfalz, Franken, Fulda, Wetterau, Nassau, Neuwied, Frankfurt a. d. O.

Die angeführten Arten der *Nieswurz* geben nicht die *Nieswurz* der Alten, diese kommt von dem *Helleborus orientalis*. Die *Winter-N.* stimmt in ihren Wirkungen mit der *grünen N.* überein. Diese wird mit der *schwarzen N.* in Rücksicht der Wurzel oft verwechselt, welche weder Bitterkeit noch Schärfe zeigt; wogegen die Wurzel der *grünen N.* im frischen Zustande einen widrigen, bittern und scharfen Geschmack hat. Von der *schwarzen N.* ist gebräuchlich: *Hellebori nigri radix*; von der *grünen N.* *Hellebori viridis radix*. Die *stinkende N.* gehört zu den scharfen und betäubenden Pflanzengiften. Man führt: *Hellebori foetidi herba*.

367. *Caltha*, *Dotterblume*.

*C. palustris* L. foliis longe petiolatis suborbicu-



latis glabris. (Engl. b. 506. Fl. D. 668. Schk. t. 154. STURM  
1. 8. GAERTN. 2. t. 118. f. 4.)

Sumpf-D. 2. 5. 6. Die fußhohen Stengel liegen nur mit der Basis; sie sind kahl und gabelästig. Die gekerbten, glänzenden Blätter sind auf der Unterfläche blasser und geadert; die Wurzelblätter sind lang-, die des Stengels kürzer gestielt und die obersten ungestielt. Die großen, schönen Blüten stehen einzeln an der Spitze; ihre gefurchten Siele sind einblüthig; die goldgelben Kronblätter sind auf der Rückfläche etwas grün. Sie variirt mit kleinern und gefüllten Blüten. Auf nassen, sumpfigen Plätzen.

Dieses Gewächs enthält etwas Bitterkeit und Schärfe; es ist aber den Thieren unschädlich. Man weicht die Blütenknospen in Salzwasser und legt sie in Essig, um sie statt der Kappern zu geniessen. Die Blüten mit Alaun abgekocht geben eine gelbe Farbe und eine dergleichen Tinte.