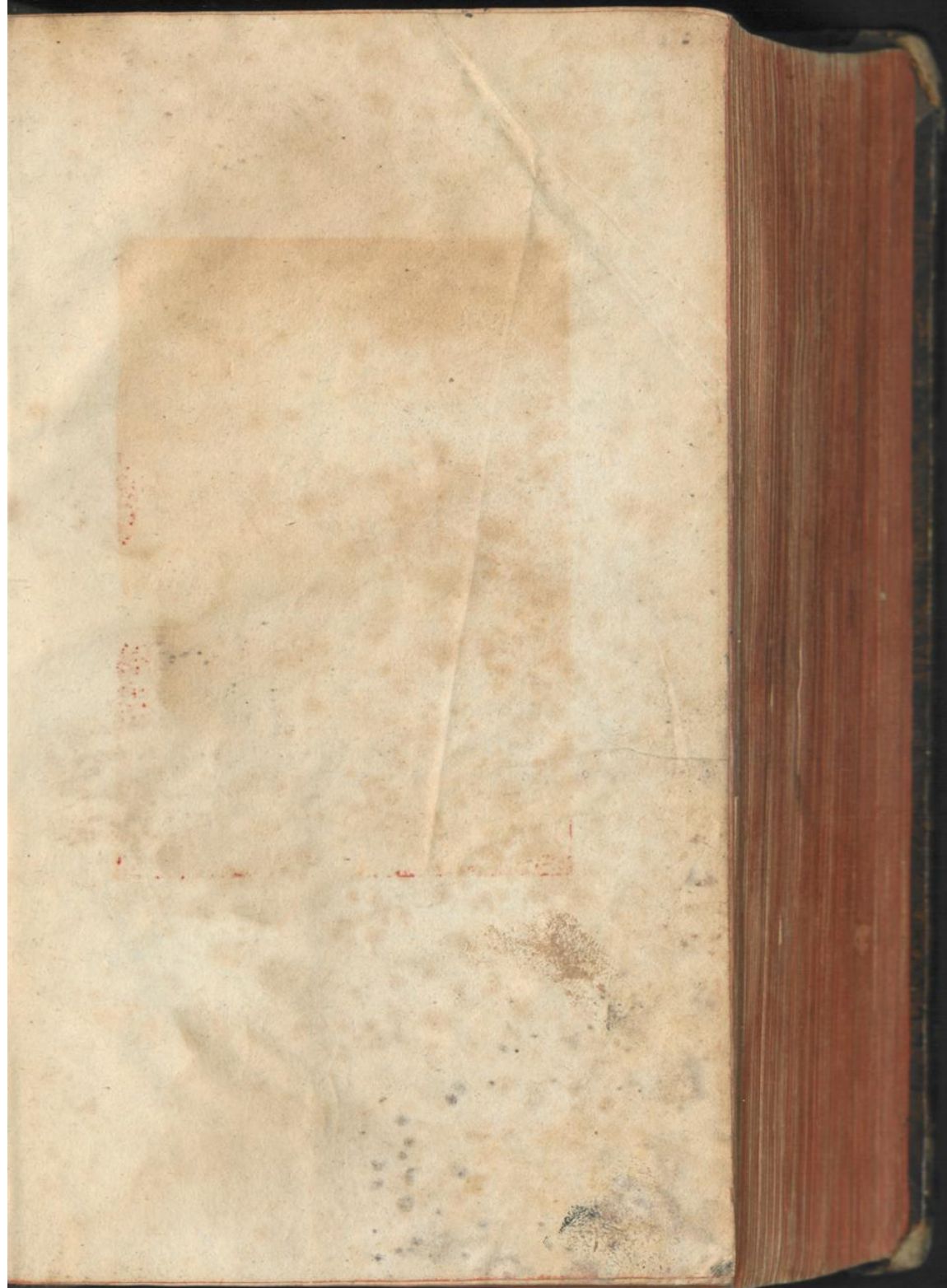
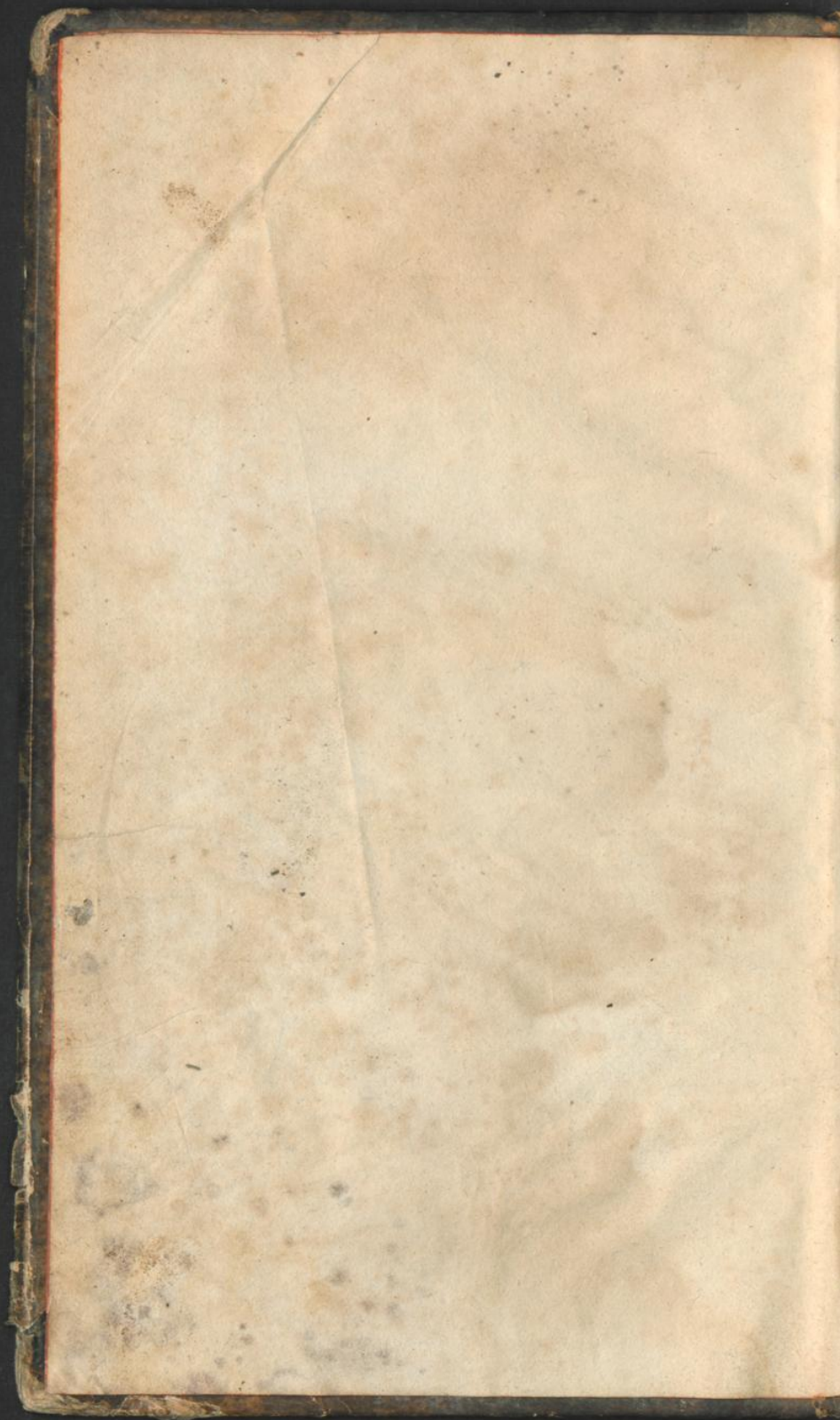


Dv 1980 ²/_{2, 1-2}





EKERT

Gemeinnütziges

H a n d b u c h
der
G e w ä c h s k u n d e,

welches,
mit Ausnahme der vier und zwanzigsten Klasse des
Linnéischen Systems,

die
wilden Gewächse Deutschlands

enthält,

und

von den ausländischen diejenigen,

welche

dem Arzt und Apotheker,

Nutzen bringen,

von

Dr. Johann Christoph Mössler.

Zweite Auflage

nach den neuesten Ansichten der Wissenschaft umgearbeitet, vermehrt u. mit einer Anordnung der bekannteren in- und ausländischen Pflanzengattungen nach den natürlichen Verwandtschaften, versehen

von

Dr. H. G. Ludwig Reichenbach,

Königl. Sächs. Hofrath, Dr. Phil. Med. Chir. Prof. d. Naturg. d. K. med. chir. Acad. Direct. d. botan. Gartens u. erstem Inspect. d. Königl. Naturalien-Cabinets in Dresden.

Zweiten Bandes erster Theil.

Altona,

bei Johann Friedrich Hammerich.

1828.

Gewährbuch
H. v. d. B. v. d. B.

Wissen Geistes Deutsche
von v. d. B. v. d. B.

von v. d. B. v. d. B.

Dr. Johann Christian Müller

UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
- Medizinische Abt. -
DUSSELDORF
V2067

V o r r e d e.

Dieser ersten Hälfte des zweiten Bandes ist kaum irgend eine Erinnerung anzufügen. Was in derselben für die Wissenschaft geschehen ist, wird *der, welcher es beurtheilen kann und will, selbst finden*. Im Laufe des Winters hoffen wir den Schluss des Werkes an's Licht zu stellen, und hegen die angenehme Hoffnung, dass es durch sich selbst seinen Nutzen in recht vielen Händen bewähren möge. *)

Nachträge und specielles Register mit Synonymen folgt dann, für erstere ist uns manches

*) Inzwischen wird auch meine *Clavis herbariorum* Leipzig, bei Cnobloch, eine Aufzählung aller Gattungen nach ihren natürlichen Verwandtschaften, Cryptogamen und Phanerogamen, mit Synonymen und Index in drei Sprachen, gedruckt.

schätzbare eingesendet worden, was wir an seinem Orte dankbar anzuzeigen nicht ermangeln werden.

Dresden, den 1. Juli 1828.

L. Reichenbach.

V o r r e d e.

Als ich vor nunmehr zehn Jahren im Begriff stand, eine Flora des Königreichs und der Herzogthümer von Sachsen zum Druck zu befördern, hatte ich dieselbe, als eine Flora der im Mittelpunkte von Deutschland liegenden Länder, so eingerichtet, dass sie auch alle übrige mir damals bekannte, deutsche Gewächse, neben und zwischen denen in den sächsischen Ländern wachsenden, eingeschaltet, und im Druck durch besondere Schrift auszuzeichnend, enthalten sollte. Bei ähnlichen Ansichten, und auf ähnliche Weise hatte auch OCHSENHEIMER in seinen „Schmetterlingen Sachsens“, die Schmetterlinge des übrigen Deutschlands anmerkend berücksichtigt.

Bald verbreitete sich indessen die Nachricht, dass zwei würdige und mir befreundete Schriftsteller eine Flora von Deutschland herausgeben wollten. Ich durfte bei ihnen mehrere Hülfsmittel vermuthen als mir damals zu Gebote standen, und hielt mein Buch zurück, ihre Belehrung erwartend, denn

*

auch die Gewächse von Sachsen allein, konnten nicht ohne gründliche Kenntniss derer des übrigen Deutschlands bearbeitet werden. Nur für meine Kupfersammlung der *Plantae criticae* habe ich dann manches früher ausgearbeitete benutzt.

Der mir später gewordene Antrag, von MOESSLER's Handbuch eine neue Auflage zu besorgen, veranlasste mich, meine frühere Arbeit wieder vorzunehmen, und abermals durchzuarbeiten, anfangs freilich durch den Wunsch des Verlegers, das Buch müsse mehr verkürzt als verlängert werden, in deren Anwendung beschränkt. Nach späterer Ueberzeugung, dass auch die beabsichtigte Wohlfeilheit mit möglichster Vollständigkeit bestehen könne, und solche Vereinigung eine desto grössere Verbreitung vermittele, hat sich dies glücklich geändert, und jene Vollständigkeit ist hoffentlich durch wiederholte Nachträge zu erreichen. Ich bin jetzt dahin gelangt, die deutsche Flora zum zweitenmale überarbeitet zu haben, was ich aber überhaupt an diesem Buche gethan habe, wird jeder Leser leicht beurtheilen können, wenn er beide Ausgaben vergleicht. Ich glaube dieser zweiten den Werth der Auctorität verschafft zu haben, da ich keiner Hülfsmittel entbehrte, und Autopsie der Gegenstände als das erste Erforderniss ansah. Meine Hülfsmittel sind allerdings von Jahr zu Jahr sehr ansehnlich vermehrt

worden, und zu meiner Freude auf einen Punkt gelangt, dessen Erreichung ich noch um wenige Jahre früher für unwahrscheinlich gehalten haben würde. Sowol mein Herbarium als meine Bibliothek bieten mir eine Menge der kostbarsten Gegenstände, welche nur wenige Privatsammlungen besitzen dürften. Die Gnade Sr. Königl. Hoheit des Prinzen FRIEDRICH AUGUST, Herzogen von Sachsen, gestattet mir noch überdies die Benutzung einer Bibliothek, welche an Reichthum von Prachtwerken, wahrscheinlich von keiner andern übertroffen wird.

Unter diesen Umständen habe ich nach und nach recht augenscheinlich erfahren, welcher Unterschied im Arbeiten ohne und mit Hülfsmitteln statt findet. Ich habe so manche Irrthümer Anderer, besonders in Beziehung auf Citate von Abbildungen, die gewöhnlich ohne Ahndung dessen, was sie eigentlich darstellen, gleichsam stereotypisch fehlerhaft abgeschrieben werden, berichtigen können, ich habe erfahren, wie unglücklich die Resultate der Arbeiten von Schriftstellern ausfallen müssen, welche ohne grosse Bibliotheken zu besitzen oder täglich zu benutzen, ohne Autopsie der Pflanze und existirenden Abbildungen zugleich, und ohne gleichzeitige Vergleichung der verschiedenen Abbildungen, Floren schreiben, und höchstens Andere in entfernten Gegenden beauftragen, wieder

mit andern Augen das zu sehen, was sie mit dem, was sie selbst sahen, verglichen wissen wollten, und Gegenstände zu excerpiren, mit deren Ansicht wieder andere Ideen sich verbinden, als die waren, welche den Anfrager selbst zu leiten vermochten.

Ein ganz besonders wichtiger Umstand ist noch der, dass ich mich stets bemüht habe, die seltneren deutschen Gewächse auf eine der Sache angemessene vernünftige, d. h. ihren Habitus nicht verändernde Weise zu cultiviren. Auf diesem Wege gelangt man zu den wichtigsten Resultaten, und meine Verehrung für die Erfahrungen eines BERNHARDI, HOST, LINK und SCHRADER ist dadurch ebenso gewachsen, wie das Vertrauen in die Behauptungen so vieler Herbarien-Botaniker, welche von der belehrenden Nähe botanischer Gärten entfernt leben, geschwunden. Resultate darüber in den Beiträgen.

So ist es bei noch überdies veränderten Ansichten über die Bearbeitung des vorliegenden Buches, und bei immermehr anwachsenden Hülfsmitteln gekommen, dass ich auch unter der Arbeit selbst, noch eine Menge von nothwendigen Einschaltungen, Zusätzen und Berichtigungen kennen lernte, ja es ist allgemein bekannt, dass ich selbst in meiner Kupfersammlung der *Plantae criticae* noch manche deutsche Gewächse abgebildet habe, welche noch nicht im Buche beschrieben oder citirt

sind. Alle diese Zusätze, noch eine grosse Anzahl nicht aufgeführter Arten, besonders der südlichen Flora enthaltend, erscheinen unter unausgesetztem Druck in den Seite 1787 angezeigten „Beiträgen für die deutsche Flora,“ denn das Buch hatte ohnedies schon eine für den vom Verleger angesetzten höchst geringen Preis, beispiellose Ausdehnung von hundert und zwei und dreissig Bogen erhalten, und konnte nur vorläufige Nachträge für die drei ersten Classen aufnehmen. Ein Urtheil über die Vollständigkeit dieses Buchs lässt sich also nicht eher fällen, bis diese Beiträge erschienen, und um dies zu bestätigen, habe ich nur eine Anzahl der in denselben vorkommenden Arten und Gattungen ausgehoben, und hier deren Namen alphabetisch geordnet.

In den Beiträgen werde ich zugleich über die mir von den Mitgliedern der Gesellschaft für die deutsche Flora mitgetheilten Beobachtungen Bericht erstatten. Die im vorigen Bande des Handbuchs angezeigte *Flora germanica exsiccata* oder das *Normal-Herbarium der Flora von Deutschland*, erfreut sich bereits einer Theilnahme von drei und sechzig Mitarbeitern, von denen die meisten sehr schätzbare Sammlungen für dasselbe eingesandt haben. Der Winter ist zu dem allerdings sehr zeitraubenden und mühsamen Anordnen bestimmt, so

dass wir hoffen, die erste Centurie Phanerogamen, so auch die erste Centurie Cryptogamen, deren beide vieles Neue und Seltene enthalten, bald nach Neujahr 1850 auszugeben. Die Vorräthe gestatten mehr zu liefern als die Zeit möglich macht, und einige Einsendungen haben sich verspätet, und kommen zur zweiten Centurie, welche unmittelbar folgen wird.

Ganz vorzüglich darauf bedacht, den geehrten Mitgliedern dieser für die deutsche Flora so thätigen Gesellschaft, das Bestimmen der Gewächse auf ihren Excursionen zu erleichtern, und überhaupt einen sichern Anhaltungspunkt für die von ihnen herauszugebende Sammlung zu bieten, fand ich mich zu dem Entschlusse bewogen, eine „*Flora germanica excursoria*“ dem Drucke zu übergeben. Der Verleger derselben, Hr. C. CNOBLÖCH in Leipzig, nahm so lebhaften Antheil an dieser Idee, dass er im verflossnen Sommer in der berühmten Tauchnitzischen Schriftgiesserei in Leipzig, eine äusserst zierliche Perlschrift giessen, und mich den Druck in einer in der Nähe meiner Wohnung befindlichen Druckerei anordnen, und unter meinen Augen ausführen liess. Das Format wird dasselbe wie *PERSOONS synopsis*, die Flora selbst die erste deutsche Flora nach natürlichen Verwandtschaften. Alle Diagnosen der Gattungen und Arten habe ich

näch diesen Prinzipien umgearbeitet, die Citate abermals verglichen und reichlich vermehrt, besondern Fleiss auf Angabe der Standorte gewendet, und immer bei seltenen Pflanzen die Namen derjenigen genannt, von denen ich durch Exemplare in meinem Herbario beweisen kann, dass sie wirklich die Finder derselben sind, um auf diese Weise auch Andere in den Stand zu setzen, die Arten aus derselben Quelle zu beziehen. Wir sind mit dem Drucke soweit vorgeschritten, das wir das Büchlein zur Ostermesse 1850 in den Händen der deutschen Botaniker zu sehen hoffen dürfen.

Gegenwärtigem Bande des Handbuchs ist im Ganzen noch beigegeben:

- 1) Nachtrag zu den drei ersten Classen.
- 2) Das reichhaltige Register über das ganze Werk und jenen Nachtrag.
- 3) Alphabetisches Verzeichniss von Gattungen und Arten, welche im ersten Bande der Beiträge, so wie in der Flora excursoria aufgenommen sind.
- 4) Uebersicht über die aufgeführten (170 in- und ausländischen) Riedgräser.
- 5) Zusätze und Berichtigungen für den *Conspectus regni vegetabilis* oder die *Uebersicht des Gewächsreichs in seinen natürlichen Entwicklungsstufen*.

Jetzt bleibt mir noch die angenehme Pflicht, allen denjenigen meiner geehrten Correspondenten herzlich zu danken, welche, während ich an diesem Buche arbeitete, meine Kenntniss deutscher Pflanzen durch freundliche Zusendungen von getrockneten Exemplaren, Saamen derselben, und Belehrungen über dieselben vermehrt, und mich in den Stand gesetzt haben, sowol hier als in den Beiträgen und in der *Flora excursoria*, so manche Notizen mitzuthellen, welche ohne ihre Güte nicht in diese Schriften gekommen wären. Die neuesten Beiträge dieser Art verdanke ich folgenden geehrten Herren:

Hrn. Dr. *Betcke* in Malcha.

- Dr. *Bartling* in Göttingen.
- *Bauer* in Berlin
- Med. Rath *Bernhardi* in Erfurt.
- Adj. bot. *Beyrich* in Berlin.
- Direct. *Blochmann* in Dresden.
- Reg. Rath *v. Bönninghausen* in Münster.
- Gr. *de Bray*, Exc.K. baier. Gesandten in Wien.
- Apothek. *Buek* in Frankf. a. d. O.
- Vorsteher *Breutel* in Niesky.
- Apoth. *Bruch* in Zweibrücken.
- - *Burkhardt* in Niesky.
- Salin. Direct. *v. Charpentier* in Devers.
- Dr. und Prof. *Courtois* in Lüttich.

- Hrn. Dr. *Detharding* in Rostock.
- Dr. und Prof. *Dierbach* in Heidelberg.
 - Mag. Chirurg. *Dolliner* in Wien.
 - Dr. *Dürr* in Saalfeld.
 - Dr. *Eschweiler* in Regensburg.
 - Pastor *Fest* in Burgwenden in Thüringen.
 - Al. *Fischer* in Nixdorf.
 - Rittm. v. *Flotow* in Hirschberg.
 - Pharm. Cand. *Fritsche* in Berlin.
 - Hof- und Med. Rath v. *Frölich* in Ellwangen.
 - Pharm. Cand. *Fürnrohr* in Zweibrücken.
 - Apoth. *Funk* in Gefrees.
 - Legat. Rath *Gerhard* in Leipzig.
 - Apoth. *Grabovsky* in Oppeln.
 - Apoth. *Groh* in Wechselburg.
 - Med. Ass. Dr. *Günther* in Breslau.
 - Prof. *Haberle* in Pesth
 - Apoth. *Hampe* in Blankenburg.
 - Apoth. *Henter* in Pesth.
 - *Heynhold* in Dresden.
 - Apoth. *J. Hinterhuber* in Salzburg.
 - Grafen v. *Hoffmannsegg* in Dresden.
 - Buch- u. Musik-Händl. *F. Hofmeister* in Leipz.
 - *F. Holl* in Dresden.
 - Dr. und Prof. *Hoppe* in Regensburg.
 - Dr. und Prof. *Hornschuch* in Greifswalde.
 - Apoth. *Hornung* in Aschersleben.

- Hrn. *Hübner* in Hamburg.
- Ob. Milit. Apoth. *Hübner* in Dresden.
 - Freiherrn *v. Hügel* in Wien
 - Prof. Freih. *v. Jacquin* in Wien.
 - Dr. u. Prof. *Kaulfuss* in Halle.
 - Hofr. u. Prof. *Koch* in Erlangen.
 - Pharmac. *Kopitz* in Aachen.
 - Pharmac. *Kützing* in Magdeburg.
 - Dr. u. Prof. *Kunze* in Leipzig.
 - Pros. *Laurer* in Greifswalde.
 - *F. A. Lehmann* in Dresden.
 - Dr. *Lejeune* in Verviers.
 - Cantor *Märkel* in Stadt Wehlen.
 - Hofr. u. Prof. *v. Martius* in München.
 - Dr. *Meissner* in Bern.
 - Kapellan *Mentzel* in Grottau.
 - Prof. *Mertens* in Bremen.
 - Dr. u. Prof. *E. Meyer* in Königsberg.
 - Dr. u. Oek. Rth. *W. Meyer* in Göttingen.
 - Land-Steuer-Einn. *Nauwerk* in Bautzen.
 - Präsid. *Nees v. Esenbeck* in Bonn.
 - Prof. *Nees v. Esenbeck* ebend.
 - Prof. *Nestler* in Strassburg.
 - *J. Ch. Neumann* in Georgswalde.
 - Theol. Cand. *Niedner* in Dresden.
 - Dr. u. Prof. *Nolte* in Kiel.
 - K. K. etc. Secret. *Ph. M. Opitz* in Prag.

- Hrn. Dr. u. Prof. *Radius* in Leipzig.
- Med. Bacc. *Richter* in Leipzig.
 - M. *Rochel* in Pesth.
 - Justiz-Amtm. *Rodig* in Stolpen.
 - R. v. *Römer* in Dresden.
 - Theol. Cand. *Rossmässler* in Weyda.
 - Dr. *Rudolphi* in Greifswalde.
 - Dr. u. Adj. *Sadler* in Pesth.
 - Dr. *Sauter* in Kützbühl.
 - Dr. *Schmidt* in Berlin.
 - Dr. *Schmidt* in Lenzburg.
 - Hof- und Med. Rath *Schrader* in Göttingen.
 - Dr. Prof. *Schübler* in Tübingen.
 - Forst-Pract. v. *Spitzel* in München.
 - Dr. u. Prof. *Sprengel* in Halle.
 - Apoth. *Stein* in Frauenfeld.
 - K. K. geh. Rath Graf *K. v. Sternberg*, Exc
 - Dr. *Steudel* in Esslingen.
 - Dr. *Traunfellner* in Klagenfurt.
 - Dr. u. Prof. *Treviranus* in Breslau.
 - *Pierre Villars* in Dresden.
 - Hofr. u. Prof. *Voigt* in Jena.
 - Med. *Wagner* in Prag.
 - Dr. *Wallroth* in Nordhausen.
 - Dr. *Weihe* in Herford.
 - Diac. M. *Weicker* in Chemnitz.
 - General Freih. v. *Welden*, Exc., in Zara.
 - Dr. u. Prof. *Wenderoth* in Marburg.

- Hrn. Dr. *Groh*, Physic. in Nossen.
 - Apoth. *Seyffarth* in Siebenlehn.
 - Dr. *Wiegmann* in Braunschweig.
 - Dr. u. Prof. *Zenker* in Jena.
 - Kaufmann *Zettel* in Leipzig.
 - Geh. Hofr. *Zeyher* in Schwetzingen.
 - Dr. *Ziz* in Manheim.
 - Dr. u. Prof. *Zuccarini* in München.

Nächst dem waren mir auch die Belehrungen und Sendungen meiner Freunde im Auslande, von grosser Wichtigkeit für die Kenntniss der deutschen Flora, da ich durch Vergleichung der Gewächse ihrer Länder mit denen unseres Deutschlands so manches richtiger beurtheilen lernte.

Möge ich im Stande seyn, so vielseitig freundlichen Wohlwollens mich ferner zu erfreuen, und bei zweckmässiger Benutzung der mir vorliegenden Mittel, den Erwartungen der botanischen Welt durch das Darbieten aller von mir für die deutsche Flora gesammelten Beiträge einigermaßen entsprechen, damit dann vielleicht aus einer andern Feder ein recht abgeschlossenes Werk über diesen Gegenstand hervorgehe, und das von mir gebotene unpartheiisch benutze.

Mit diesem Wunsche empfehle ich mich dem ferneren theilnehmenden Andenken des geneigten Lesers.

Dresden am 15. Septbr. 1829.

L. Reichenbach.

In den

Beiträgen zur deutschen Flora

und in der

Flora Germanica excursoria

finden sich unter andern noch folgende

Gewächse.

- Acanthus spinosissimus** Dsr.
- Achillea crithmifolia** W. K. 66.
- lingulata* W. K. 2.
- nana* L.
- pectinata* W.
- ochroleuca* K. 34.
- silvatica* Beck.
- tomentosa* L.
- Ajuga Iva** Schreb.
- Althaea pallida** W. K. 47.
- Allium atropurpureum** W.K.17.
- flexum* W. K. 278.
- ic. pl. crit. 603**.
- fuscum* W. K. 241.
- moschatum* L.
- ic. pl. crit. 615.*
- (setaceum* W. K. 68.)
- ochroleucum* W. K. 186.
- ic. pl. crit. 659.*
- pallens* L.
- subhirsutum* L.

- Alopecurus creticus** Trin.
- Alyssum argenteum** W.
- creticum* L.
- edentulum* W. K. 92.
- murale* W. K. 6.
- tortuosum* W. K. 91.
- ic. pl. crit. 192.*
- Ambrosia maritima** L.
- Ammannia verticillata** Lam.
- Anmi majus** L.
- Anchusa Barrelieri** Dec.
- (Myosot. obtusa* W. K. 100)
- latea* M. B.
- microcalyx* Vis.
- undulata* L.
- Andrachne telephioides** L.
- Andropogon pubescens** Vis.
- bryoides* Dec.
- Androsace carnea** L.
- ic. pl. crit. 786.*

*) Zugleich werden hiermit die im Buche noch nicht aufgeführten Citate der neuen Abbildungen nachgetragen.

- Androsace Chamaejasme WULF.
ic. pl. crit. 789—790.
 obtusifolia ALL.
ic. pl. crit. 787.
 villosa L.
ic. pl. crit. 788.
 Anthemis Cota L.
 sphacelata MART.
 Anthericum sulfureum W. K. 95.
 Anthriscus fumarioides SER.
Scand. — W. K. 224.
 Apargia aspera W. K. 110.
 Aquilegia pyrenaica DEC.
 Arenaria gracilis W. K. 276.
 pendula W. K. 87.
 ramosissima W.
 viscidula THUILL.
 Armeria denticulata BERTOL.
 Arnopogon Dalechampii L.
 picroides L.
 Artemisia helvetica SCHL.
 monogyna W. K. 75.
 naronitana VIS.
 pedemontana BALB.
 valesiaca ALL.
 Arum tenuifolium L.
 Asperula rupestris RECHB.
Galium rupestre VIS.
 Asphodelus fistulosus L.
 luteus L.
 Aster canus W. K. 30.
 punctatus W. K. 109.
 Astragalus argenteus VIS.
 dasyanthus PALL.
(eriocephalus W. K. 46.)
 hamosus L.
 sesameus L.
 tyrolensis Fx.
 Astringia pallida FR.
 Athamanta ramosissima HOST.
 verticillata PRITSCHL.
 Atriplex acuminata W. K. 103.
- Ballota marrubioides RECHB.
ic. pl. crit. VIII.
 Barbarea stricta ANDRZ.
 Bartsia latifolia SIBTH. SM.
 Bellis silvestris CYR.
 Beta trigyna W. K. 35.
 Betonica hirta LEYSS. *ic. pl. crit.*
 hirsuta L. *ic. pl. crit.*
 officinalis L. *ic. pl. crit.*
 stricta AIT. *ic. pl. crit.*
 Brachypodium caespitosum R. S.
 ramosum R. S.
 Brassica elongata W. K. 28.
 polymorpha W. K. 90.
 Bromus divaricatus LOIS.
 fasciculatus MORETT.
 laxus HORNEM.
 Burgsdorfia romana MICH.
 Calamagrostis nutans SAUT.
 pulchella SAUT.
 Camelina dentata P.
(distinctissima!)
 Campanula aggregata W.
ic. pl. crit. 759—761.
 Baumgartenii BECK.
 cervicaria L.
ic. pl. crit. 778.
 crenata LK.
ic. pl. crit. 702.
 cordata VIS.
 elliptica KR.
ic. pl. crit. 763, 764.
 glomerata L.
ic. pl. crit. 751—756.
 isophylla MOR.
ic. pl. crit. 344.
 lingulata W. K. 64.
ic. pl. crit. 780, 781.
 lunariaefolia W.
ic. pl. crit. 750.
 Morettiana RECHB.
ic. pl. crit. 499, 500.

- Campanula multiflora W.K. 263.
ic. pl. crit. 779.
 petraea L.
ic. pl. crit. 777.
 Pumilio PRITSCHLG.
 rapunculoides L.
ic. pl. crit. 700.
 serpyllifolia Vis.
 spatulata W. K. 253.
 tenuifolia W. K. t. 155.
 trachelioides M. B.
ic. pl. crit. 701.
 Waldsteiniana R. S.
flexuosa W. K. 136.
ic. pl. crit. 180.
 Camphorosma ovata W. K. 63.
 Cardamine maritima PRITSCHLG.
 carnosa W. K. 129.
 Carduus leucographus L.
 alpestris W. K. 267.
 candicans W. K. 83.
 collinus W. K. 232.
 hamulosus EHRH. W.K. 233.
 platylepis REHB. SAUT.
 polyacanthos L.
 (minime acanthoides.)
 Caulalis purpurea TEN.
 platycarpus L.
 Celsia orientalis L.
 Centaurea amara L.
 angustifolia SCHRK.
 atropurpurea W. K. 116.
ic. pl. crit. 638. 639.
 crinita REHB.
 cuspidata Vis.
 hybrida BORKH.
 ragusina L.
 saloniitana Vis.
 splendens L.
 Ceratophyllum platyacanthum
 CHAM.
 apiculatum CHAM.
 (*Oxyacanthum* CHAM.
 = demersum Engl. Bot.
 (*muticum* CHAM.
 = submersum Engl. Bot.
 Cerastium campanulatum VIV.
 ciliatum W. K. t. 225.
 pellucidum CRAUB.
 Cerintho aspera REHB. *ic. pl. crit.*
 maculata ALL. *ic. pl. crit.*
 purpurea Vis. *ic. pl. crit.*
 Chaerophyllum aromaticum L.
ic. pl. crit. 707.
 Cicutaria VILL. *)
ic. pl. crit. VIII.
 coloratum L.
 maculatum W.
 nemorosum M. B.
 Chenopodium lanceolatum
 MUEHLNB.
 (*catenulatum* SCHL.)
 Chondrilla acanthophylla
 BORKH.
 Chrysanthem. Turraeanum Vis.
 rotundifolium W. K. 236.
 uliginosum W. K.
 Chrysocoma villosa L. W. K. 58.
 Cirsium Acarna DEC.
 pauciflorum SPR.
Cn. paucifl. W. K. 161.
 semidecurrrens RICHT.
 Cistus monspeliensis L.
 oleaeifolius L. ?
 villosus LAM.
 Colchicum arenarium W. K. t.
 174.
 montanum L.

*) So verschieden von *Ch. hirsutum* als irgend ein Doldengewächs von einem andern seiner Gattung seyn kann, wie die Cultur lehrt.

- Conioselinum tataricum* FISCH.
 (*Angelica chaerophyllea*
 Lotterm.
Selinum Gmelini de Bray.)
Convolvulus tenuissimus SM.
sylvaticus W. K. 261.
Conyza rupestris L.
Coronilla eretica L.
Crataegus nigra W. K. 61.
Crepis incarnata VIS.
hieracioides W. K. 70.
Crocus odoratus BIV.
Crucianella monspeliaca L.
Cuscuta Epilinum WEHR.
ic. pl. crit. 693.
Epithymum SM.
ic. pl. crit. 692.
europaea L.
ic. pl. crit. 690.
monogyna V.
ic. pl. crit. 691.
Cyclamen Clusii WILLIAM. SM.
Cytisus leucanthus W. K. 132.
biflorus W. K. 166.
elongatus W. K. 183.
falcatus W. K. 283.
Delphinium fissum W. K. 81.
alpinum W. K. 246.
peregrinum L.
Dentaria trifolia W. K. 139.
Dianthus asper SCHL.
ic. pl. crit. 741.
 (campestris M. B. *ic. pl.*
crit. 714. *excl. e. Fl. Germ.*)
carthusianorum L.
ic. pl. crit. 733.
collinus W. K. 38.
ic. pl. crit. 739.
deltoides L.
ic. pl. crit. 713.
diutinus KIR.
ic. pl. crit. 729.
Dianthus glaucus W.
ic. pl. crit. 748.
integer VIS.
longicaulis TEN.
ic. hort. bot. 56.
nitidus W. K. 191.
petraeus W. K. 222.
racemosus VIS.
Scopolii RCHB.
Seguieri VILL.
ic. pl. crit. 740.
vaginatus VILL.
ic. pl. crit. 732.
Waldsteinii STERNB.
Digitalis lanata ERRH. W. K. 74.
Diotis maritima DESP.
Diploxys viminea DEC.
Doronicum Bauhini SAUT.
Jacquini TAUSCH.
Matthioli TAUSCH.
Dorycnium suffruticosum VILL.
Draba helvetica DEC.
lapponica W.
Liljebladii WALLM.
Echium litorale GUSS.
molle POIR.
parviflorum RTH.
petraeum PRITSCHLG.
pustulatum SIBTH.
Wierzbickii HABERL.
Elatine Schkuhriana HAYNE.
Ephedra fragilis DESP.
Epilobium fontanum LEJ.
hypericifolium TAUSCH.
intermedium MERAT.
lanceolatum SEB. MAUR.
 (*virgat. Fr. collin. Gm.*
silvestre Dierb.)
Erigeron rupestre HOPP.
Erodium malacoides W.
pilosum THUILL.
Eryum nigricans M. B.
Eryngium creticum LAM.

- Erysimum cuspidatum* DC.
Cheiranth. — W. K. 231.
Erythraea emarginata W. K. 275.
grandiflora BIV.
spicata P.
Evax umbellata GAERT.
Euphorbia acuminata LAM.
aleppica L.
ambigua W. K. 135.
caespitosa TEN.
fragifera JAN.
ic. pl. crit. 870 — 872.
junceae AIR.
salicifolia W. K. 55.
spinosa L.
veneta W.
viridiflora W. K. 280.
virgata W. K. 162.
Farssetia triquetra PRITSCHLG.
Fedia mixta V.
Fumaria media LOIS.
Galeopsis bifida BOENNINGH.
canescens SCHULT.
Genista dalmatica BARTL.
ic. pl. crit. 562.
ovata W. KIR.
procumbens W. K. 180.
triangularis W.
triquetra W. K. 153, non
AIR.
virgata W.
Gentiana crispata VIS.
excisa PR.
hybrida SCHL.
pyrenaica L. W. K. 207.
semifida HOFFM.
Glyceria festucaeformis HEYNE,
(Poa — Host.)
Glycyrrhiza glandulifera W. K.
21.
Gnaphalium angustifolium LAM.
Hedynnois cretica W.
Hedynnois tubaeformis TEN.
Helianthemum glutinosum P.
salicifolium P.
Helleborus atrorubens W. K.
271.
multifidus VIS.
purpurascens W. K. 101.
Herniaria alpina VILL.
cinerea DEC.
incana LAM.
Hesperis glutinosa VIS.
runcinata W. K. 200.
Hieracium alpigenum v. FROEL.
Hippocrepis ciliata W.
Holoschoenus exserens R.
romanus R.
vulgaris LK.
Hyoscyamus varians VIS.
Hyoseris scabra L.
Hypericum commutatum NOLT.
Hypochaeris intermedia RICHT.
Iberis carnosa W. K. 194.
Imperatoria glauca BARTL.
Inula squarrosa L.
viscosa AIR.
Iris hungarica W. K. 226.
Juncus repens REQ.
Kernera auriculata RCHB.
ic. pl. crit. 873.
Laserpitium marginatum W. K.
192.
Lathyrus aristatus VIS.
sphaericus RTZ.
Lamium hybridum BOENNINGH.
Lepidium crassifolium W. K. 4.
Ligusticum alpinum SPR.
Bunium W. K. 182.
carniolicum HOST.
nodiflorum VILL.
Laserp. verticill. W. K.
Linaria chalapensis MILL.
chloraefolia RCHB.
ic. pl. crit. 627.
* *

- Linaria dalmatica MILL.
ic. pl. crit. 629.
 monspessulana P.
 pelisseriana DEC.
 repens P.
 Linum nervosum W. K. 105.
 nodiflorum L.
 Lithospermum incrassatum Vis.
 tinctorium DEC.
 Lolium speciosum LK. M.B.?
 Lonicera balearica DEC.
 pallida HOST.
 Lotus ciliatus TEN.
 cytisoides L.
 gracilis W. K.
 ornithopodioides L.
 Luzula pediformis DEC.
 Lycopsis Milleri HORNEM.
 variegata LEHM.
 Malva Moreni POLLIN.
 Marrubium candidissimum L.
 hispanicum L.
 Mattia umbellata SCHULT.
Cynogl. umb. W. K. 148.
 Medicago circinnata W.
 coronata DESR.
 denticulata W.
 disciformis DEC.
 Gerardi W. KIT.
 glomerata BALB.
 Melilotus macrorrhiza W. K. 26.
 palustris W. K. 266.
 parviflora DESR.
 Melissa alba W. K. 205.
 subnuda W. K. 262.
 Mentha crenata BECK.
 Korteana BOENNINGH.
 villosa BECK, etc.
 Mespilus coccinea W. K. 256.
 tomentosa W.
 Micropus erectus L.
 Molinia altissima LK.
 (*litoralis* HOST.)
- Muscari ciliatum Guss.
 Myriophyllum alternifolium DC.
 pectinatum DEC.
 Naias flexilis ROSTR.
 (*Caulinia* — W.)
 Nasturtium microphyllum
 BOENNINGH.
 (*lippizense* = *pyrenaicum*.)
 Nepeta citriodora BALB.
 lanceolata ALL.*
ic. pl. crit. 805.
 Nymphaea thermalis DEC.
N. Lotus W. K. 15.
 Ochrus pallida P.
 Oenanthe australis WULF.
 Ophrys Bertolonii BIV.
 Origanum smyrnaeum L.
 Ornithogalum saxatile Vis.
 simplex BECK.
 Onobrychis foveolata DEC.
 alba DESV.
Hed. alb. W. K. 111.
 Orobanche (totum genus em.)
 Orobus alpestris W. K. 126.
 graminifolius BECK.
 ochroleucus W. K. 118.
 varius CURT.
 Ostericum palustre BESS.
ic. pl. crit. 588.
 Otanthus maritimus LK. *dele*
 Diotis.
 Oxytropis triflora HFR.
 Paeonia corallina RETZ.
 festiva TSCH.
 officinalis RETZ.
 peregrina DEC.
 Papaver Burseri CRTZ.
 intermedium BECK.
 Pastinaca selinoides Vis.
 Peucedanum arenarium W. K.
 carvifolia VILL. 20.
 (*minime* P. *Chabraei*!)
 longifolium W. K. 251.

- Peucedanum sibiricum W. K. 60.
 Peucedanum sylvestre (Selin.
 — Jcq.)
 (minime *P. palustre*!)
 Phleum Bertolonii Guss.
 Phoenix dactylifera L.
 Phyteuma collinum Guss.
 Picris crepoides SAUT.
 laciniata Vis.
 Pimpinella alpina Host.
 Pinus halepensis AIT.
 Plantago Bellardi ALL.
 hungarica W. K. 203.
 pilosa Poirr.
 sericea W. K. 151.
 tenuiflora W. K. 39.
 Poa aspera GAUD.
 glauca Sm.
 Podospermum muricatum Dec.
 octangulare Rth.
 Polygonum Bellardi ALL.
 arenarium W. K. 67.
 (Hydropiper L.)
 ic. pl. crit. 687.
 lapathifolium L.
 ic. pl. crit. 688.
 laxum Rchb.
 ic. pl. crit. 685.
 laxiflorum Wenh.
 ic. pl. crit. 686.
 nodosum P.
 ic. pl. crit. 689.
 Persicaria L.
 ic. pl. crit. 684.
 Potentilla glacialis Dec.
 intermedia L.
 ic. pl. crit. 809.
 laciniosa W. K.
 patula W. K. 199.
 rubens All.
 (pedata W.)
 subcaulis L.
 (nostra est *P. cinerea*.)
 Potentilla thuringiaca Brnh.
 (a. *P. intermedia* diff.)
 Prasium majus L.
 Primula Candolleana Rchb.
 ic. pl. crit. 802—803.
 carniolica Jacq.
 ic. pl. crit. 850.
 Columnae Ten.
 crenata Lam.
 ic. pl. crit. 859—860.
 hirsuta Vill.
 ic. pl. crit. 854.
 minima L.
 ic. pl. crit. 792—801.
 formae variae.
 pubescens Jcq.
 ic. pl. crit. 856—857.
 villosa Jcq.
 ic. pl. crit. 855.
 Psoralea bituminosa L.
 Pulicaria bellidiflora Wallr.
 Pulmonaria angustifolia L.
 ic. pl. crit. 695.
 azurea Bess.
 ic. pl. crit. 694.
 media Host.
 ic. pl. crit. 697.
 mollis Wolf.
 ic. pl. crit. 696.
 officinalis L.
 ic. pl. crit. 699.
 saccharata Mill.
 ic. pl. crit. 698.
 Pulsatilla Hakelii Pohl.
 (nostra *P. Halleri*.)
 Pyrus salicifolia L.
 Ranunculus gelidus Hfoc.
 nodiflorus L. W. K. 176.
 millefoliatus V.
 pedatus W. K. 108.
 polyphyllus W. K. 45.
 Reseda mediterranea L.
 undata L.

- Rhamnus Paliurus L.
 tinctorius W. K. 255.
- Rosa Bronneri DIERB.
 Maerklini DIERB.
 tenuis Beck.
- Rubia peregrina L.
- Rubus amoenus PRATSCHLO.
 agrestis W. K. 268.
- Rumex crispus L.
ic. pl. crit. 783.
 domesticus HARTM.
ic. pl. crit. 526.
 nemorosus SCHRAD. (ab aliis
 confus.)
 pulcher L.
ic. pl. crit. 679.
 Steini Beck.
- Ruta angustifolia P.
 bracteosa Dec.
 crithmifolia MORIC.
 patavina L.
- Sagina decandra RECHB.
ic. pl. crit. 875.
- Salsola sedoides PALL.
 cinerea W. K. 106.
- Salvia nutans W. K. 62.
- Satureia juliana L.
 parviflora
 pygmaea STIEB.
 (subspicata Bartl.)
- Saxifraga cymosa W. K. 88.
 pubescens Dec.
- Scabiosa acutiflora RECHB.
ic. pl. crit. 506.
 australis WOLF.
ic. pl. crit. 505.
 bannatica W. K. 12.
 ciliata SPR.
ic. pl. crit. 436.
- Scabiosa corniculata W. K. 13.
ic. pl. crit. 488.
 grammuntia L.
 Hladnikiana HOST.
 holosericea BERTOL.
 humilis Host.
 hybrida ALL.
 longifolia W. K. 5.
 lucida VILL.
ic. pl. crit. 560.
 mollis W. EN.
 (grammuntiae var. cae-
 sia? *ic. pl. crit.* 534.)
 silenifolia W. K. 157.
 stricta W. K. 138.
 uvalensis Murr.
ic. pl. crit. 487. 512.
- Scilla amethystina Vis.
 pratensis W. K. 189.
- Scleranthus collinus HORNG.
- Scorzonera rosea W. K.
 (minima So. purpurea!)
 villosa Scop.
- Scrophularia laciniata W. K. IT.
 cordata MILL.
 peregrina L.
 vernalis W. K. 73.
- Scutellaria alpina L. W. K. 137.
 orientalis L. *ic. pl. crit.* 16. 17.
 peregrina L. W. K. 125.
- Secale montanum Guss.
- Sedum Telephium L.
 purpureum (var.) L.
 maximum (var.) L.
- Senecio pratensis RECHT.
 umbrosus W. K. 210.
- Serpicula verticillata*)

*) Sehr zweifelhafte Pflanze, die ich ohne eigene Ansicht nicht in das Buch aufnehmen wollte. Wäre es LINNÉ'S Pflanze, so müsste sie *Udora* (NUTT.) *verticillata* (L.) SPR.

- Serratula radiata M. B.
Card. — W. K. 11.
heterophylla Dsf.
Card. nitidus W. K. 52.
- Seseli tomentosum Vis.
gracile W. K. 117.
rigidum W. K. 146.
tortuosum L.
leucospermum W. K. 89.
- Sesleria interrupta Vis.
- Silene dichotoma Ehrh.
flavescens W. K. 175.
longiflora Ehrh. W. K. 8.
mollissima Dec. *ic. pl. crit.*
515.
Cucub. — W. K. 248
nocturna L.
paradoxa L. *ic. pl. crit.* 415.
parviflora P.
petraea W. K. 164.
pusilla W. K. 212.
rubens
tatarica P.
Tomassini Vis.
- Sisymbrium junceum M. B.
Cheiranth. — WK. 234.
- Sium verticillatum Lam.
- Smilax aspera L.
- Solanum flavum Kit.
alatum Mnch.
(*pteroaulis* Dun. *judai-*
cum Bess.)
rubrum Mill.
chlorocarpum Rech. *)
- Spergula arvensis L.
ic. pl. crit. 704.
maxima Weihe.
ic. pl. crit. 706.
vulgaris Boenninch.
ic. pl. crit. 705.
- Spiraea cana W. K. 227.
- Stachys fragilis Vis.
heraclea All.
obliqua W. K. 134.
maritima L.
ic. pl. crit. 677.
salviaefolia Ten.
spinulosa Sm.
subcrenata Vis.
- Statice incana L.
articulata Lois.
(*rorida* Sm.)
ic. pl. crit. 303. 304.
- Stellaria Dilleniana Mnch.
neglecta Weihe.
- Sternbergia colchiciflora W. K.
159.
lutea Ker.
- Tamarix africana Dsf.
- Teucrium Arduini L.
Laxmanni W. K. 69.
scordioides Schreb.
- Thalictrum foetidum L. W. K.
174.
- Thelygonum Cynocrambe L.
- Thesium divaricatum Jan.
ic. pl. crit. 648.

heissen, nun spricht aber die *Fl. sedin.* von Roxburgh, und in dessen *Plants of the coast of Coromandel*, finde ich wieder eine von der amerikanischen, etwas verschiedene Pflanze abgebildet. Auch Sprengel sahe die der *Fl. sedinensis* nicht vollständig, vgl. *cur. post.* p. 25.

*) Haec species vel si mavis varietates, plantae sunt cultura constantissimae!

- Thesium ebracteatum HAYN.
ic. pl. crit. 649.
 Linophyllum L.
ic. pl. crit. 645.
 montanum EHRH.
ic. pl. crit. 644.
 pratense EHRH.
ic. pl. crit. 647.
 ramosum HAYN.
ic. pl. crit. 646.
 rostratum KOCH.
ic. pl. crit. 650.
 Thrinicia glabra SCHL.
 Thymus acicularis W. K. 147.
 montanus W. K. 71.
 piperella W. K. 156.
et reliq. spec. omiss.
 Tilia alba AIR. W. K. 3.
 Tordylium apulum Riv.
 officinale L.
 Tragium peregrinum SPR.
 Tragopogon dubius SCOP.
 Trifolium angulatum W. K. 27.
 dalmaticum VIS.
 diffusum EHRH. W. K. 50.
 expansum W. K. 237.
 incarnat. v. Molinieri BALB.
 lappaceum L.
 maritimum SM.
 pallidum W. K. 36.
 prostratum BLASOL.
 reclinatum W. K. 269.
 recurvum W. K. 165.
 subterraneum L.
 succinctum VIS.
 suffocatum L.
 supinum SAV.
 tenuiflorum VIS.
 tomentosum L.
 Trigonella monspeliaca L. W. K.
 142.
 Ulmus corylifolia HOST.
 glabra MILL.
 major SM.
 montana SM.
 tiliaefolia HOST.
 tortuosa HOST.
 Verbascum orchideum HOST.
 pyramidale HOST.
 rubiginosum W. K. 197.
 sinuatum L.
 thyrsoides HOST.
 virens HOST.
 Vesicaria utriculata LAM.
Alyss. — um W. K. 196.
 Vicia hirta BALB.
 ochroleuca TEX.
 striata M. B.
 tricolor SEB. MAUR.
 Vinca herbacea W. K. 9.
 Viola ambigua W. K. 190.
 declinata W. K. 223.
 nitens HOST.
 parvula TIN. non VILL.
 Vitis silvestris GM.
 Wahlenbergia hederacea RCHB.
ic. pl. crit. 873.
 Waldsteinia geoides W. W. K.
 77.
 Xeranthemum annuum L.
ic. pl. crit. 864.
 cylindricum SIBTH.
ic. pl. crit. 862.
 inapertum W.
ic. pl. crit. 863.

Nächstdem soll alljährlich ein Band „neuer Nachträge“ folgen, welcher das, was dem Verfasser so lange es ihm vergönnt ist, im abgelaufenen Jahre, an neuen Gewächsen und erläuternden Bemerkungen über dieselben bekannt geworden, systematisch und kritisch zusammenstellt, und dadurch das Buch auf dem möglichsten Grade der Vollständigkeit erhält,

Nach Vollendung des ersten Nachtrages und der *Flora excursoria* beginnt auch der Druck der Abtheilung für die *Cryptogamie*.

[Faint, mostly illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page. Some words like "Vignea" and "P. H." are partially visible.]

U e b e r s i c h t
über die aufgeführten
R i e d g r ä s e r.

Vigna. P. B.

A.) *Vignae genuinae: spica solitaria:*

a. dioica:

- | | |
|---|---|
| 1. <i>V. dioica</i> (Carex—LINN.) p.
1604. | 2. <i>V. Davalliana</i> (Carex—SM.)
p. 1605. |
|---|---|

b. androgyna:

- | | |
|---|---|
| 3. <i>V. pulicaris</i> (LINN.) p. 1606. | 5. <i>V. squarrosa</i> (LINN.) p. 1606. |
| 4. <i>V. capitata</i> (LINN.) ib. | |

B.) *Vignae genuinae: spiculis pluribus androgynis:*

a. capitatis:

- | | |
|---|--|
| 6. <i>V. cephalophora</i> (SCHK.) p.
1607. | 9. <i>V. stenophylla</i> (WAHLNB.) ib. |
| 7. <i>V. foetida</i> (ALL.) ib. | 10. <i>V. chordorrhiza</i> (LINN.) p.
1608. |
| 8. <i>V. incurva</i> (LIGHTF.) ib. | 11. <i>V. Bertolonii</i> (SCHK.) ib. |

b. spicatis:

- | | |
|---|---|
| 12. <i>V. Grypos</i> (SCHK.) p. 1608. | 15. <i>V. tripartita</i> (ALL.) p. 1609. |
| 13. <i>V. Heleonastes</i> (EHRH.) p.
1609. | 16. <i>V. norvegica</i> (WAHLNB.) p.
1610. |
| 14. <i>V. lagopina</i> (WAHLNB.) p.
1609. | 16b. (69) <i>V. glareosa</i> (WAHLNB.) p. 1627. |

17. *V. loliacea* (LINN.) p. 1610. 34. *V. Schreberi* (SCHRK.) p.
18. *V. stellulata* (GOOD.) p. 1610. 1614.
19. *V. retroflexa* (SCHK.) p. 1610. 35. *V. divisa* (HUDS.) p. 1615.
20. *V. rosea* (SCHK.) p. 1611. 36. *V. ammophila* (WILLD.) p.
21. *V. scirpoides* (SCHK.) p. 1611. 1615.
22. *V. muricata* (LINN.) p. 1611. 37. *V. remota* (LINN.) p. 1616.
23. *V. virens* (LAM.) p. 1611. 38. *V. Bönninghauseniana*
24. *V. brizoides* (LINN.) p. 1611. (WEIHE.) 1616.
25. *V. argyroglochin* (HORN.)
p. 1612. 39. *V. axillaris* (GOOD.) p. 1617.
26. *V. canescens* (LINN.) p. 1612. 40. *V. elongata* (LINN.) p. 1617.
27. *V. Gebhardi* (SCHK.) p. 1613. 41. *V. intermedia* (GOOD.) 1618.
28. *V. scoparia* (SCHK.) p. 1613. 42. *V. repens* (BELL.) p. 1618.
29. *V. leporina* (LINN.) p. 1613. 43. *V. arenaria* (LINN.) p. 1618.
30. *V. foenea* (WILLD.) p. 1614. 44. *V. divulsa* (GOOD.) p. 1619.
31. *V. lucozum* (WILLD.) p.
1614. 45. *V. bracteosa* (KZ.) p. 1619.
32. *V. festucacea* (SCHK.) p.
1614. 46. *V. stipata* (MUEHLNB.) p.
1620.
33. *V. lagopodioides* (SCHK.) p.
1614. 47. *V. nemorosa* (REBENT.) p.
1620.
48. *V. vulpina* (LINN.) p. 1620.
49. *V. appressa* (R. BR.) p. 1621.

c. thyrsoides:

50. *V. multiflora* (MUEHLNB.) p.
1621. 53. *V. paniculata* (LINN.) p.
1622.
51. *V. teretiuscula* (SCHK.) p.
1621. 54. *V. conjugata* (A. P. TH.)
p. 1622.
52. *V. paradoxa* (WILLD.) p.
1621.

C.) *Vigneae spuriae: spicis monoicis, cariciformes:*

55. *V. microstachya* (EHRH.) p.
1623. 62. *V. aquatilis* (WAHLNB.) p.
1624.
56. *V. maritima* (VAHL.) p. 1623. 63. *V. stricta* (Good.) p. 1624.
57. *V. salina* (WAHLNB.) p. 1623. 64. *V. trinervis* (DEGL.) p. 1625.
58. *V. compacta* (KROCK.) p.
1623. 65. *V. striata* (R. BR.) p. 1625.
59. *V. saxatilis* (LINN.) p. 1624. 66. *V. caespitosa* (LINN.) p. 1625.
60. *V. bicolor* (ALL.) p. 1624. 67. *V. acuta* (LINN.) p. 1626.
61. *V. pulla* (Good.) p. 1624. 68. *V. Mönchiana* (WENDERTH.)
p. 1626.
69. cf. 16 b. p. 1627.

Carex. LINN. (P. B.)

(A.A. Carices spuriae Vigneaeformes.)

A. spica solitaria:

a. dioica:

- 1.
- C. Wormskioldiana*
- HORN. p. 1627.

b. androgyna basi feminea:

- | | |
|--|---|
| 2. <i>C. leucoglochin</i> EHRH. p. 1627. | 5. <i>C. obtusata</i> LILJEBL. p. 1628. |
| 3. <i>C. microglochin</i> WAHLNB. p. 1627. | 6. <i>C. spicata</i> SCHK. p. 1628. |
| 4. <i>C. polytrichoides</i> SCHK. p. 1628. | 7. <i>C. pyrenaica</i> WAHLNB. p. 1628. |
| | 8. <i>C. rupestris</i> ALL. 1629. |

c. androgyna apice feminea:

- 9.
- C. Sieberiana*
- OP. p. 1629.

B. spiculis androgynis:

a. capitatis:

- 10.
- C. baldensis*
- LINN. p. 1629. 11.
- C. curvula*
- ALL. p. 1629.

b. spicatis:

aa. virentes:

- | | |
|--|--|
| 12. <i>C. Linkii</i> SCHK. p. 1630. | 15. <i>C. formosa</i> DEW. p. 1630. |
| 13. <i>C. bromoides</i> SCHK. p. 1630. | 16. <i>C. longifolia</i> R. BR. p. 1630. |
| 14. <i>C. virescens</i> MUEHLN. 1630. | |

bb. nigricantes:

- | | |
|--|--------------------------------------|
| 17. <i>C. VahlII</i> SCHK. p. 1630. | 19. <i>C. nigra</i> ALL. p. 1631. |
| 18. <i>C. Buxbaumii</i> WAHLNB. p. 1630. | 20. <i>C. atrata</i> LINN. p. 1631. |
| | 21. <i>C. aterrima</i> HER. p. 1632. |

(BB. Carices genuinae.)

C. spiculis monoicis:

a. vaginatae:

- | | |
|---|---|
| 22. <i>C. ornithopoda</i> WILLD. p. 1632. | 26. <i>C. macrolepis</i> DEC. p. 1634. |
| 23. <i>C. digitata</i> LINN. p. 1633. | 27. <i>C. tetanica</i> SCHK. p. 1634. |
| 24. <i>C. humilis</i> LEYSS. p. 1633. | 28. <i>C. pilosa</i> SCOP. p. 1635. |
| 25. <i>C. alba</i> HAENK. p. 1634. | 29. <i>C. plantaginea</i> LAM. p. 1635. |

b. bracteatae:

aa. granulares.

aaa. fuscescentes.

aaaa. approximatae:

- | | |
|--|--|
| 30. <i>C. mucronata</i> ALL. p. 1636. | 36. <i>C. tomentosa</i> LINN. p. 1638. |
| 31. <i>C. pilulifera</i> LINN. 1636. | 37. <i>C. Grioletti</i> SCHK. 1639. |
| 32. <i>C. montana</i> LINN. 1636. | 38. <i>C. vestita</i> WILLD. 1639. |
| 33. <i>C. ericetorum</i> POLL. 1637. | 39. <i>C. supina</i> WILLD. 1639. |
| 34. <i>C. praecox</i> JACQ. 1637. | 40. <i>C. livida</i> WAHLNB. 1639. |
| 35. <i>C. Weiheana</i> BOENNINGH.
1638. | 41. <i>C. alpestris</i> ALL. 1639. |
| | 42. <i>C. umbrosa</i> HOST. 1640. |

bbbb. remotae:

- | | |
|--|-----------------------------------|
| 43. <i>C. thuringiaca</i> WILLD. 1641. | 49. <i>C. Hornschuchiana</i> HPP. |
| 44. <i>C. globularis</i> LINN. 1641. | 50. <i>C. Hosteana</i> DEC. 1643. |
| 45. <i>C. conglobata</i> KIT. 1641. | 51. <i>C. distans</i> LINN. 1643. |
| 46. <i>C. nitida</i> HOST. 1641. | 52. <i>C. binervis</i> SM. 1644. |
| 47. <i>C. distenta</i> Kz. 1642. | 53. <i>C. panicea</i> LINN. 1644. |
| 48. <i>C. Fulva</i> GOOD. 1642. | 54. <i>C. glauca</i> SCOP. 1645. |

bbb. virentes:

- | | |
|--------------------------------------|--|
| 55. <i>C. pallescens</i> EHRH. 1645. | 57. <i>C. granularis</i> MUEHLNB. 1646 |
| 56. <i>C. punctata</i> GAUD. 1646. | 58. <i>C. pellita</i> SCHK. 1646. |

bb. longirostres.

aaa. strigosae.

aaaa. virentes:

- | | |
|--|--------------------------------------|
| 59. <i>C. leptostachya</i> EHRH. 1646. | 64. <i>C. sulcinux</i> RCHB. 1648. |
| 60. <i>C. Drymeja</i> EHRH. 1647. | 65. <i>C. Michellii</i> HOST. 1648. |
| 61. <i>C. depauperata</i> GOOD. 1647. | 66. <i>C. secalina</i> WAHLNB. 1648. |
| 62. <i>C. Schweinitzii</i> RCHB. 1648. | 67. <i>C. hirta</i> LINN. 1649. |
| 63. <i>C. laxiflora</i> LAM. 1648. | |

bbbb. nigricantes.

aa. laxae:

- | | |
|--|--------------------------------------|
| 68. <i>C. capillaris</i> LINN. 1650. | 74. <i>C. fimbriata</i> SCHK. 1652. |
| 69. <i>C. brachystachys</i> SCHK. 1650 | 75. <i>C. limosa</i> LINN. 1652. |
| 70. <i>C. firma</i> HOST. 1650. | 76. <i>C. irrigua</i> SM. 1653. |
| 71. <i>C. reflexa</i> HPP. 1651. | 77. <i>C. ustulata</i> WAHLNB. 1653. |
| 72. <i>C. ferruginea</i> SCHK. 1651. | 78. <i>C. frigida</i> ALL. 1653. |
| 73. <i>C. Michlichhoferi</i> SCHK. 1652. | |

β , erectae:

- | | |
|--------------------------------------|--|
| 79. <i>C. nutans</i> Host, p. 1654. | 84. <i>C. trichocarpa</i> Schk. p. 1656. |
| 80. <i>C. evoluta</i> Hartm. 1655. | 85. <i>C. platycarpus</i> Rchb. 1656. |
| 81. <i>C. serrulata</i> Biv. 1655. | 86. <i>C. paludosa</i> Good. 1656. |
| 82. <i>C. acuminata</i> Willd. 1655. | 87. <i>C. riparia</i> Curt. 1657. |
| 83. <i>C. filiformis</i> Linn. 1655. | 88. <i>C. lacustris</i> , Willd. 1657. |

bbb, squarrosae.

a, sessiles:

- | | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 89. <i>C. Oederi</i> Retz. 1658. | 94. <i>C. rostrata</i> Schk. 1660. |
| 90. <i>C. flava</i> Linn. 1658. | 95. <i>C. tentaculata</i> Schk. 1660. |
| 91. <i>C. extensa</i> Good. 1659. | 96. <i>C. folliculata</i> Linn. 1660. |
| 92. <i>C. nervosa</i> Desf. 1659. | 97. <i>C. lupulina</i> Schk. 1660. |
| 93. <i>C. hystericina</i> Schk. 1659. | |

 β , pedunculatae:

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 98. <i>C. Pseudo-Cyperus</i> Linn. 1660. | 102. <i>C. Agastachys</i> Ehrh. 1661. |
| 99. <i>C. excelsa</i> Poepp. 1661. | 103. <i>C. Schraderi</i> Schk. 1662. |
| 100. <i>C. crinita</i> Muhl. 1661. | 104. <i>C. ampullacea</i> Good. 1662. |
| 101. <i>C. Kochiana</i> Dec. 1661. | 105. <i>C. vesicaria</i> Linn. 1663. |

Schelhammeria Mnch.

1. *Sch. cyperoides* Mnch. 1664. (corr. lin. 7;) ☉.

Zusätze und Berichtigungen

für den

Conspectus Regni Vegetabilis

oder die

Uebersicht des Gewächsreichs

in seinen natürlichen Entwicklungsstufen.

Leipzig 1828. *)

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 772. Colocasia Lk. diss. 1795. | 1118b. Blymusus PANZ. |
| 920b. Lasiagrostis Lk. | 1160b. Pedilonia PRSL. |
| 972b. Anatherum P. B. | 1177b. Orthrosanthus LOND. |
| 1020b. Eriachne R. BR. | 1197b. Streptanthera LOND. |
| 1111b. Streblidia Lk. | 1233a. <i>Monella</i> Herb. |
| 1117b. Holoschoenus Lk. | b. <i>Cyrtanthus</i> Herb. |

*) Da viele Botaniker ihre Herbarien nach dieser Uebersicht geordnet, und die Gattungen, um sie leicht und schnell auffinden zu können, darnach numerirt haben, so wird die Mittheilung obiger Zusätze und Berichtigungen, der Gemeinnützigkeit des gegenwärtigen Buches gewiss entsprechen. Ich werde immer darauf Bedacht nehmen, jenen *Conspectus* eine möglichst vollständige Aufzählung der Gattungen in ihren natürlichen Verwandtschaften seyn zu lassen, und hoffe dies durch wiederholte Nachträge zu erreichen.

1247. *Callicore* Lk.
 1257. *Amaryllis* Lk.
 1331 b. Danaë MICH.
 Danaidia Lk.
 1363 b. *Agraphis* Lk.
 1367 a. *Gagea* KER.
 Ornithoxanthum Lk.
 b. *Stellaris* MICH.
 Ornithogalum Lk.
 c. *Albucea* R.
 Myogalum Lk.
 1376. *Libertia* Dumort.
 1415. *Gonogona* Lk.
 1452 b. *Cephalanthera* RICH.
 1472 b. *Neottianthe* RICH.
 1542 b. *Tankervillea* Lk.
 1567. *Calypsodium* Lk.
 1667. 1668. *Ittnera* Gm.
 1682 b. *Hypolepis* PERS.
 Phelypaea Thunb, non T.
 1684 b. *Brugmansia* BL.
 1761 b. *Andriapetalum* POHL.
 1783 d. *Forestiera* POIR.
 Adelia P. Br. MICH.
 Borya W.
 1793 b. *Lithocarpus* BL.
 1803 b. ? *Conocephalus* BL. B.
 Reg. 1203.
 1826 b. *Synzyganthera* RZ, PAV.
 (ex 5107.)
 Didymandra W.
 1833. *Meratia* Lois. Desl, non
 H. Cass.
 1932 b. *Pycnocomon* Lk.
 1947 a. *Fedia* Adans.
 b. *Valerianella* T.
1955. *Cryphaea* Hamilt, del. in
 app.
 2141. *Choeroseris* Lk.
 2149. *Intybus* Fr.
 2156. *Trichocrepis* Vis.
 2169. *Hylethale* Lk.
 Vor 2183 setze: aa. *Vernonieae*.
 2304. *Heterotrichum* M. B.
 2380 b. *Coleostephus* H. CASS.
 2380 c. *Glebionis* H. CASS.
 2380 d. *Ismelia* H. CASS.
 2382. *Pinardia* NECK.
 Centrarchena Schott, etc.
 2388. *Neesia* Spr.
 2429. *Astelma* R. BR.
 2431. *Chamaezelum* Lk.
 2511 b. *Arnoglossum* RAFIN.
 2540. *Molina* RZ. PAV.
 2568 b. *Eyselia* RICH.
 2690. *Heracantha* Lk.
 2787. (vor) *Cyphia* BERG.
 2791 b. *Clintonia* DOUGL.
 2795. *Roncela* DUMORT.
 2800 b. *Chrysangia* LK.
 Musschia Dumort.
 2805. (vor) *Blephilia* RAFIN.
 2857 b. *Burgsdorfia* MICH.
 2860. *Pycnanthemum* PERS.
 Brachystemum MICH.
 2870 b. *Pulegium* MILL.
 2885 b. *Beringeria* NECK.
 Marrub. c. Pseudo-Di-
 ctamn.
 2886 b. *Phlomis* RICH.
 Phlomidopsis Lk.
 2890 b. *Chasmonia* PRSL.

- 2916, *Hosta* JACQ.
Cornutia L. sp. non h.
 Cliff. nec Plum, Pers.
Hostana P.
- 2946 b. *Rhytispermum* Lk.
 2947. *Mertensia* Rth.
Casselia Dumort.
- 2963 b. *Baphorrhiza* Lk.
 2968. *Eritrichum* SCHRAD.
 3023 b. *Courtoisia* RCHB.
 3037. *Nylandia* Dumort.
 3050 b. *Senacia* COMMEBS.
 3061 b. *Galvezia* DOMB, non Rz.
 PAV.
- 3171 b. *Cardiotheca* EHRENB.
 3285 b. *Stramonium* T.
 3285 c. *Ceratocaulos* BRNH.
 3355 b. *Stilbe* BKRG.
 3477 b. *Mitrasacme* LA B.
 3544. (vor) *Nyctanthes* L.
Parilium Gärt.
Scabrita V.
3588. muss folgen:
 C. Styraceae genuinae,
 aa. Halesiaceae.
Halesia L.
 bb. Benzoinae.
 Die übrigen 3589 — 3596.
 3592 b. *Benzoin* HAYNE.
 cc. Dipterocarpeae.
 3597 b. *Dipterocarpus* GAERT. f.
 3597 c. *Shorea* BKS.
 3597 d. *Dryobalanops* GAERT. f.
Pterygium Corr. (1917.)
 3597 e. *Caryolobis* GAERT. f.
 3612 b. ? *Pseudanthes* SIEB.
- 3647 b. *Cavanillea* LAM.
Embryopteris Gärt.
- 3721 b. *Aegopodium* L.
 3743 b. *Aracacia* BANCER.
 3743 c. *Pentacrypta* LEHM.
 3822 b. *Schaeffera* JACQ.
 3874 b. *Hosackia* DOUGL.
 4109. *del.* cf. 5339.
 4212. *Bistella* Del. cf, RCHB, ic.
 exot. 91.
 4204. add. Galacineae.
 4204 b. *Galax* ex 3373.
 4204 c. *Frankoa* ex 4192.
 4401 b. *Limeum* L.
 4417. vor dieser No. schalte ein:
 aa. *Cynocrambeae*.
 4416 b. *Thelygonum* L.
Cynocrambe T.
 bb. *Anthospermeae*.
- Nach 4419 setze: cc. *Cliffortiae genuinae*.
 4420 a. *Nenax* Gärt.
Ambraria Crus.
 4432 a. *Lowea* LINDL.
 b. *Rosa* LINDL.
 4519 b. *Licania* AUBL.
Hedycreea Schreb.
 4554 b. *Tetradiclis* STEV.
 4714 b. *Chorispora* DEC.
 4741. gehört nach 4754.
 4766. *Koniga* R. Br. (4773.)
 4796 b. *Barbarea* DOD.
 4807 b. *Alliaria* TRAG.
 4815. *Bonamia* Prsl, non A, P.
 Th.
 4935 b. *Aquilegia* L.
 5140 b. *Ailanthus* DESF.

- 5165 b. *Macrostylis* BARTL.
- 5246 b. *Nuttalia* BART.
- Callirrhoe* Nutt.
- 5287. *Southwellia* Salisb.
- Firmiana* Marsh.
- Culhamia* Forsk.
- 5354 b. *Cerastium* L.
- 5354 c. *Malachium* Fr.

- 5410. *Haemocharis* non Zoo-
- log.*
- Wickströmia* Schrad. (5459)
- Lindleya* N. v. E.
- 5462 b. ? *Xeropetalum* DEL. non
- R. Br.
- 5464. *Reinwardtia* Dumort.

[Faint, mostly illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page]

[Faint, mostly illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page]

CLASSIS XI. GENERA.

DODECANDRIA, stamina 12 — 20.

MONOGYNIA, stylus unicus.

316. *Asarum*. *Cal.* 3-4fidus, coriaceus, intus coloratus, germiini insidens. *Cor.* nulla. *Antherae* laterales. *Caps.* infera, 6locularis, coriacea. — *Fam.* Aristolochiaceae.

Halesia. *Cal.* quadridentatus, superus. *Cor.* quadrifida, campanulata. *Nux* quadrialata, tetrasperma. (*Stam.* 12 — 16.) — *Fam.* Styraceae.

Canella. *Cal.* trilobus. *Pet.* 5. *Antherae* 16, adnatae nectario urceolato. *Bacca* supera, unilocularis, 2-, 4sperma. — *Fam.* Meliaceae.

Peganum. *Cal.* 5phyllus, inferus. *Cor.* 5petala. *Caps.* 3locularis, 3valvis, polysperma. — *Fam.* Rutaceae.

317. *Portulaca*. *Cal.* diphyllus, persistens. *Cor.* 5fida. *Caps.* unilocularis, circumscissa. *Semina* pedicellata. (*Stamina* 8 — 15. *Stigm.* 5.) — *Fam.* Portulacaceae.

318. *Lythrum*. *Cal.* cylindricus, striatus, 12-, (6-, 8-, 10-)dentatus, inferus, persistens. *Petala* 6, calyci inserta. *Caps.* bilocularis, polysperma. (*Stamina* 2, 8, 9, 10, 12.) — *Fam.* Salicariae.

DIGYNIA, styli 2.

319. *Agrimonia*. *Cal.* 5dentatus, altero obvallatus. *Pet.* 5 et *Stam.* 10 — 12 calyci inserta. *Sem.* 2, calyce vestita. — *Fam.* Rosaceae.

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

TRIGYNIA, styli 3.

320. *Reseda*. *Cal.* 4-6partitus. *Pet.* 4 — 6, multifida. *Nect.* rotundata, petalis connexa. *Caps.* apice hians, unilocularis, supera. (*Stamina* 11 — 15. *Styli* 3 — 5 seu nulli.) — *Fam.* Cruciferae: Resedaeae.

Aristotelea. *Cal.* 5-6partitus. *Pet.* 5 — 6, *Stam.* (15 — 18) brevissima. *Antherae* apice biforatae. *Germeu* superum. *Bacca* 3locularis: loculis 1-2spermis. — *Fam.* Samydeae: Homalinae.

321. *Euphorbia*. *Cal.* (anthodium) monophyllus, ventricosus, inferus: limbo 4-, 5partito. *Pet.* (glandulae) 4 — 5 crassiuscula, calyci insidentia. *Stamina* successive prorumpentia. *Caps.* 3cocca, pedicellata. — *Fam.* Euphorbiaceae.

TETRAGYNIA, styli 4.

Tormentilla erecta.

DODECAGYNIA, styli 12.

322. *Sempervivum*. *Cal.* 6-, 12partitus. *Pet.* 6 — 12. *Stamina* et *capsulae* tot, quot petala. — *Fam.* Corniculatae: Sedeae.

CLASSIS XI. SPECIES.

DODECANDRIA, stamina 12 — 20.

MONOGYNIA, stylus unicus.

316. Asarum, *Haselwurz*.

A. europaeum L. foliis reniformibus obtusis binis. (Engl. b. 1083. Fl. D. 633. SCHK. t. 127. GAERTN. I. t. 14. f. 7. STURM I. 2. HAYNE Arzngw. I. t. 44.)

Europäische H. 2. 3 — 5. Der rankende Stengel ist kahl; seine kurzen Aeste sind mit 3 rundlichen Schuppen bekleidet; er ist aufrecht bis zur Fruchtreife, alsdann senkt er sich, wurzelt und treibt neue Ranken. Die langgestielten, lederartigen Blätter sind immergrün; auf der Oberfläche dunkelgrün und glänzend, auf der Unterfläche mattgrün ins Rothe spielend; die jüngern haben zottige, an der Basis umfassende Stiele. Die einzelnen, gestielten Blüten sind übergebogen und stehen zwischen den jüngern Blättern: ihre Kelche sind äußerlich zottig und grünröthlich, inwendig schwarzroth; die Spitzen ihrer Abschnitte sind einwärtsgebogen. Sechs Staubgefäße entwickeln sich früher. Der walzenförmige Griffel hat eine sternförmige Narbe mit eiförmigen Abschnitten. In schattigen Wäldern.

Dieses Gewächs besitzt einen starken, gewürzhaften Geruch und einen scharfen, ekelhaften Geschmack; es erregt Brechen und wird als Niesmittel dem *Schneeberger Schnupftabak* beige-mischt; es enthält Kampfer und soll als Brech- und Purgiermittel statt der *Ipekakuanha* gebraucht werden können. In den Apotheken findet man: *Asari radix, folia*.

Halesia, *Halesie*.

H. tetraptera L. foliis ovatis acuminatis, venis subtus pilosis, alis fructus aequalibus. (CAY. diss. t. 186. LAMARK. ill. t. 404. SCHK. t. 127.)

Vierflügelichte H. 5. Dieser Strauch wird an 6 — 7 Fuß hoch; die braune Rinde der Aeste ist von abgelösten Fasern der Länge nach gestreift. Die gestielten Blätter wechseln ab, sie sind fein sägezählig. Die Blattstiele haben weiße Haare, aber keine Drüsen. Die gestielten, weißen Blüten hängen herab, sie sitzen an den Seiten der Zweige zu 2 — 3 zusammen.

50*

Blüthenstiel und Kelch sind mit weislichen Haaren bekleidet. Der Griffel ist länger als die Krone. Die verkehrt-eirunde Frucht ist mit dem Griffel bekrönt. In Carolina.

Man vermehrt sie durch Ableger und amerikanischen Saamen,

Canella, Canelbaum.

C. alba. SWARTZ in Act. Soc. Lin. Lond. 1. t. 8. HAYNE Arzngw. IX. 5. (*Winterania Canella* LIN. *C. Winterana* GAERTN. 1. t. 77. f. 2.)

Weisser *C.* 5. Sein Stamm ist ganz gerade, aufrecht und von 10 — 50 Fufs Höhe. Aeste finden sich nur nach oben. Man erkennt ihn sogleich an seiner weislichen Rinde. Die gestielten Blätter stehen ohne Ordnung; sie sind länglich, zugespitzt, ganzrandig, ungenervt, lederartig und dunkelgrün-glänzend. Die kleinen, selten offenen Blüthen sind violett. Die Kelchklappen sind fast rund, hohl, kahl und häutig. Die länglichen, hohlen Kronblätter stehen aufrecht und sind länger als der Kelch; 2 davon sind etwas schmaler. Das Honiggefäß ist so lang und so hinfällig als die Kronblätter. Die (21) Antheren sind sitzend. Der eirunde Fruchtknoten hat einen walzenförmigen Griffel mit 2 runzeligen Narben. Die Saamen haben eine glänzende, zerbrechliche Decke. Auf den westindischen Inseln.

Er ist sehr gewürzhaft und erfüllt die ganze Nachbarschaft zur Zeit der Blüthe mit Wohlgeruch. Die getrockneten Blüthen, im warmen Wasser erweicht, haben einen sehr lieblichen Geruch; die Blätter riechen stark nach Lorbeer; die glänzend schwarzen Beeren riechen schwächer. Die Rinde stand vordem in grossem Ansehn. In den Apotheken führt man: *Cannelae albae cortex*, und setzt sie an die Stelle der *Winterrinde*, die sie mit Vortheil behaupten kann. In dem Handel ist sie unter dem Namen: *weisser Zimmt*, bekannt.

Peganum, Harmala.

P. Harmala L. foliis multifidis, caule herbaceo (Gmel. it. 2. t. 30. LAMARK ill. t. 401. SCHK. t. 127.)

Gemeine *H.* 2. 6 — 8. Der ästige Stengel wird fußhoch und höher; seine untern Blätter sind 4 — 5 mal gespalten. Es finden sich gewöhnlich 15 Staubgefäße. Die Kronblätter sind weis und mit grünlichen Linien bezeichnet. Die geschlossene Narbe ist 3spaltig. Die Blättchen des Kelchs sind länger als die Krone, und an der Basis auf beiden Seiten mit einem spitzigen Zahn versehen. In SüdEuropa, Ungarn, Taurien.

Sie ist auflösend und urintreibend. Den Saamen benutzen die Türken zum Räuchern und durch den Genuß desselben sich zu berauschen. Dieses Gewächs liebt einen warmen, trockenen und leichten Boden; man zieht es aus Saamen im Mistbeet, setzt die jungen Pflanzen den ersten Winter ins Glashaus, dann verpflanzt man sie ins Freye.

317. *Portulaca*, *Portulak*.

P. oleracea L. foliis cuneiformibus, floribus sessilibus. (SCHK. t. 130. GAERTN. t. 128. f. 4.)

Gemeiner P. ☉. 6 — 8. Die Stengel werden handhoch und höher; sie sind saftig, kahl und hellgrün-glänzend. Die kleinen gelben Blüthen sitzen einzeln oder in Büscheln und sind von 10 — 12 Uhr geöffnet. Kelch, Blütenblätter und Staubfäden bilden an ihrer Basis eine Röhre. Es finden sich 5 Griffel. Der Kelch schließt und vergrößert sich nach der Blüthe und bei der Saamenreife löst sich die obere Hälfte desselben von der Saamendecke ab. Auf Mauern, Felsen, in Gemüsegärten.

Durch Cultur werden die Blätter breiter und saftiger. Man genießt ihn als Salat und als Gemüse, vorzüglich auch in Suppen; er ist sehr kühlend und blutreinigend. In den Apotheken führte man sonst: *Portulacae herba, semina*.

318. *Lythrum*, *Blutkraut*.

1. *L. Salicaria* L. caule subquadrangulo, foliis oppositis cordato-lanceolatis, floribus verticillatis. (Fl. D. 671. SCHK. t. 128.)

Gemeines Bl. ☿. 7 — 9. Diese schöne Pflanze hat eine holzige, vielköpfige Wurzel. Der aufrechte Stengel wird 3 — 4 Fuß hoch und ist ästig. Die ungestielten Blätter umfassen den Stengel; sie sind auf der Unterfläche weichbehaart, die obersten wechseln meist ab und in der Nähe der Blüthen sind sie roth überlaufen. Die quirlständigen Blüthen bilden eine schöne lange Aehre und sind purpurroth; sie enthalten 12 Staubgefäße und längliche, etwas wellenförmige Blätter. Der abgestutzte Kelch hat 12 purpurfarbige Zähne, die abwechselnd kürzer sind. Es variiert mit Blättern zu 3 und 4. An Gräben, Flüssen.

2. *L. virgatum* L. foliis oppositis lanceolatis panicula virgata, floribus dodecandris ternis. (GAERTN. 1.

t. 62. f. 5. *L. austriacum* JACQ. a. t. 7. *L. acuminatum* WILLD.)

Ruthenförmiges Bl. 24. 6. 7. Der fast 4seitige Stengel wird 3—4 Fufs hoch; er hat lange, entgegengesetzte Aeste und ist kahl. Die etwas gestielten Blätter sind sehr spitzig, ganz ungetheilt und kahl. Es kommen 2—3 purpurfarbige Blüten abwechselnd aus jedem Winkel der Traube. Es variirt selten mit abwechselnden Blättern. Auf den Donauinseln in Oestreich, auf feuchten Wiesen, in Ungarn.

3. *L. Hyssopifolia* L. foliis lineari-lanceolatis alternis, capsulis oblongis sexdentatis sessilibus. (JACQ. a. t. 133. SCHK. t. 128. *L. hyssopifolium* SMITH. Engl. b. 292.)

Ysopblättriges Bl. ☉. 7. 8. Die einfache Wurzel treibt einen spannehohen Stengel, der nur an der Basis mehr oder weniger liegend, dabei viereckig, kahl und ästig ist. Nur die untersten Blätter sind einander entgegengesetzt; sie sind ungestielt, ganzrandig und kahl. Die Blüten stehen in den Blattachsen meist einzeln; sie sind klein, ungestielt, roth und zuletzt violett. Die Kelchzähne sind abwechselnd kürzer. Die hinfälligen Kronblätter sind eirund und ganz. Es finden sich 6 Staubgefäße von der Länge des Kelchs. Es variirt mit 8, 10 und 12 Kelchzähnen; mit 4, 5 und 6 Kronblättern; mit 4 und 5 Staubgefäßen; und mit weissen Blüten. Auf überschwemmten Plätzen; Oestreich, Litorale, Friaul, Schwaben, Würzburg, Pfalz, Hessen, Sachsen, Barby, Berlin, Frankfurt am Main, Schlesien.

4. *L. Thymifolia* L. foliis linearibus alternis, capsulis oblongis quadridentatis sessilibus.

Thymianblättriges Bl. ☉. 8. Ausser dem, dafs ihm ein Drittheil der Befruchtungswerkzeuge fehlt, unterscheidet es sich noch: durch seine geringe Gröfse; durch mehrere und öfter getheilte Aeste; durch zahlreichere und schmalere Blätter; und durch doppelt kleinere Blüten und Früchte. Auf feuchten Plätzen; Südeuropa.

Das gemeine Bl. hat zusammenziehende und stärkende Kräfte; es enthält Farbe- und Gerbestoff. In den Apotheken gebraucht man: *Salicariae (Lysimachiae purpureae) herba*.

DIGYNIA, styli 2.

319. *Agrimonia*, *Odermennig*.

1. *A. Eupatoria* L. foliis caulinis interrupte pinnatis: foliolis oblongo-ovatis grosse serratis, spicis elongatis. (Engl. b. 1335. Fl. D. 588. GAERTN. 1. t. 73. f. 3. SCHK. t. 128. HAYNE Arzngw. II. 19.)

Gemeiner O. 24. 6—9. Der ganz einfache, aufrechte Stengel wird 2 Fufs hoch und höher, er ist zottig. Die abwechselnden Blätter sind gestielt und behaart; nur die gröfsern Blättchen stehen einander gegenüber; die kleinern zwischen den gröfsern Paaren. Die kurzgestielten Blüthen sind entfernt in verlängerten Aehren und haben borstenförmige Deckblätter. Der bleibende Kelch ist mit hakenförmigen Borsten besetzt; der andere Kelch ist 2blättrig. Die Kronblätter stehen mit einem schmalen Nagel in dem Kelche. Es finden sich 10—20 Staubgefäße. Die unechte, 2flächerige Nufs, ist von dem verhärteten Kelche entstanden. Auf Wiesen, an Wegen in ganz Deutschl.

a. *A. odorata* Arr. fructibus hispidis, foliis pinnatis: foliolis oblongis, inferioribus diminutis, petalis calice duplo longioribus.

Wohlriechender O. 24. 7. Dieses buschige, wohlriechende Gewächs hat einen behaarten Stengel von 3 Fufs Höhe. Die abwechselnden Blätter bestehen aus 11—13 gegenüber stehenden Blättchen, die ungestielt, zugespitzt, wenig behaart sind und zwischen sich viele kleinere Blättchen haben. Die gelben Blüthen bilden lange Aehren, und alle Theile sind mehrmals so groß als an voriger Art. In Italien, den Rheingegenden b. Dollendorf.

2. *A. Agrimonoides* L. foliis caulinis ternatis, fructibus glabris. (*A. Agrimonoides* JACQ. Coll. MORIS. s. 5. t. 34. f. 9. Spallanzania—POLLIN. *Agrimonia*—NECK. *Amonia*—NESTL.)

Dreiblättriger O. 24. 5. 6. Er breitet sich buschförmig aus und hat schwache, behaarte Stengel. Die gefiederten Wurzelblätter bestehen aus 7—9 rundlichen Blättchen, die behaart, weit und zart gekerbt sind. Die obern Blätter haben röhliche und rinnenförmige Stiele. Die kleinen, gelben Blüthen bilden 7-8blüthige Büschel; sie enthalten 8 Staubgefäße und 1 Griffel. Der 2te Kelch ist glockenförmig und hat 9—11 Abtheilungen. Auf schattigen Plätzen in Krain, Italien.

Das Kraut des erstern hat einen etwas zusammenziehenden, bitterlichen Geschmack und einen angenehmen, aber schwachen Geruch; es enthält Gerbestoff. Man gebrauchte sonst: *Agrimoniae herba*. Der zweite wird wegen seines Wohlgeruchs in Gärten erzogen.

TRIGYNIA, styli 3.

320. Reseda, *Resede, Wau.*

1. *R. Luteola* L. foliis lanceolatis integris planis, calycibus quadrifidis. (Engl. b. 320. Fl. D. 864. SCHK. t. 129.)

Gelbliche R, Färber-Wau. ♂. 7. Der 2—3 Fufs hohe Stengel ist aufrecht, eckig und kahl. Die Blätter sind ungestielt, glänzend, kahl und oft wellenförmig. Die Wurzelblätter bilden einen Kreis und haben öfters an der Basis auf beiden Seiten einen knorpeligen Zahn; die des Stengels sind ganzrandig, zerstreut und wechseln ab. Die einzelnen, gelben Blüthen sind kurzgestielt und bilden eine Endähre. Von den 5 Kronblättern ist das oberste sehr zart 5theilig; die beiden an den Seiten sind 3spaltig; die beiden untersten am kleinsten und ganz. Sie variirt mit 4 Kronblättern. An Wegen und Dörfern.

2. *R. alba* L. foliis pinnatis, floribus tetragynis, calycibus sexpartitis.

Weisse R. ☉. 7—9. Der aufrechte Stengel wird 2—3 Fufs hoch, und ist von der Basis an ästig. Die abwechselnden Blätter enthalten lanzetförmige, entgegengesetzte, herablaufende Blättchen, die flach, ungezähnt und ganz zart bewimpert sind. Die weissen Blüthen bilden eine schöne Endähre. Der Kelch ist (bei der cultivirten Pflanze) 5theilig. Es finden sich 5 Kronblätter, 5 Griffel, aber sehr selten 3. Spanien, Südfrankreich.

3. *R. lutea* L. caule ramoso, foliis inferioribus pinnatis, superioribus pinnatifidis trifidisque, laciniis linearibus undulatis, calyce sexfido. (Engl. b. 321. JACQ. a. t. 353.)

Gelbe R. ♂. 6—8. Die ästigen, sich verbreitenden Stengel sind nur mit der Basis liegend; sie finden sich mehr oder weniger steifhaarig oder kahl und eckig. Die abwechselnden, glänzenden Blätter sind kahl und verlaufen sich in Stiele; die aus-

gebreiteten Blättchen sind herablaufend und rinnenförmig. Die abwechselnden, gelben Blüten stehen einzeln; sie sind länger gestielt und bilden eine schlaffe und kürzere Endähre als die der vorhergehenden. Die 6 ungleichen Kronblätter sind blafsschweffelgelb und verschieden eingeschnitten. Gewöhnlich 3 Griffel. Auf Aeckern.

a. *R. odorata* L. foliis integris trilobisve, calycibus floremaequantibus. (CURT Mag. t. 29. Bot. Reg. 227). Gemeine R. ♂. 6 — 10. Die ästigen Stengel sind aufsteigend, gefurcht und werden handhoch und drüber. Die eckigen, niedererbogenen Aeste sind mit einzelnen Borsten besetzt. Die untersten Blätter sind ganz und nur wenig wellenförmig, die obersten sind es mehr. Die einfachen, aufrechten Endtrauben haben abstehende, einblüthige Stiele, die fast gleich lang und mit einem kleinen Deckblatt versehen sind. Die 6 Kelchtheile sind linienförmig und abstehend; die 5 Kronblätter gelblich. Die gelbbraune Honigdrüse ist halbkreisrund. Es finden sich rothbraune Antheren und 3 — 4 Griffel, selten 2. Sie stammt aus Aegypten; wegen ihres sehr angenehmen Geruchs ist sie allgemein geworden, und läßt sich im Gewächshause mehrere Jahre erhalten, wobei sie holzig wird, wie die Abbildung im B. Reg. zeigt.

4. *R. Phyteuma* L. foliis integris trilobisque, calycibus sexpartitis maximis. (GAERTN. i. t. 75. f. 7. JACQ. a. t. 132.)

Kleine R. ♂. 6 — 8. Der eckige, ästige Stengel wird 6 — 8 Zoll hoch. Die abwechselnden Blätter sind ganz oder gelappt. Der sehr große Kelch besteht aus 6 stumpfen Blättchen. Die 4 Kronenblättchen sind fast rund und zählig - ausgerandet: die beiden obersten bilden ein aufrechtes Horn, das in 2 pfriemenförmige Spitzen getheilt ist; die beiden kleinern bilden ein uneingeschnittenes. Es sind gewöhnlich 12 Staubgefäße vorhanden. Die Kapsel ist 6eckig. An Wegen, Aeckern; Oestreich, Ungarn.

Die erstere enthält Farbestoff; in wärmern Gegenden bleibt sie kleiner, dann giebt sie aber eine weit bessere Farbe. Die gemeine R. setzt man im Winter ins temperirte Treibhaus, wo man sie 3 — 4 Jahr erhalten kann. Die kleine R. hat einen schwächern Geruch als die vorhergehende. In den Apotheken führte man ehemals: *Luteolae folia*, und von der gelben, *Reseda radix*.

Aristotelea, *Aristotele*.

A. *Macqui* HERIT. foliis ovatis serratis, floribus racemosis. (L'HERIT. stirp. 1. t. 16. LAMARK. ill. t. 399.)
Chilische A. 5. 4 — 5. Sie ist bei uns ein ästiger, 8 — 10 Fufs hoher Strauch. Die immergrünen Blätter sind gestielt, stehen einander gegenüber, dabei glänzend, 3nervig und geadert. Die weissen Blüthen bilden 2- 4blüthige Trauben, die winkeltständig sind. In Chili.

Sie bringt bei uns keine reifen Früchte, deswegen vermehrt man sie durch Ableger und Stecklinge. Wenn sie einen beschützten Standort hat, verträgt sie unsern Himmelstrich sehr gut. Ausserdem setzt man sie ins kalte Gewächshaus. Man erhält die jungen Stämme unter dem Namen; *Tophea lucida*, aus Holland.

321. *Euphorbia*, *Wolfsmilch*.*)

a. *Eu. officinarum* L. fruticosa, aculeata, nuda, multangularis: aculeis geminatis. (BLACKW. 340. PLENK. 365. Düsseld. off. Pflz. VIII. 15.)

*) Ueber den Bau der Gattung *Euphorbia* sprach schon A. L. JUSSEU (gen. pl. ed. Ust. 424.) Ansichten aus, welche von denen LINNÉE'S verschieden sind, und welchen man neuerlich, nachdem sie von andern Schriftstellern in Anregung gebracht worden, Aufmerksamkeit widmet. Die sog. Blüthe scheint nämlich ein zusammengesetzter Blütenstand zu seyn, der sog. Kelch eine Hülle, dessen sog. Blütenblätter oder Anhängsel, nur Drüsen, die eingelenkten Staubfäden besondere Blüten, die Schuppen dazwischen Bracteen, und das articulirte Pistill eine weibliche Blüthe. Die Ansicht hat viel für sich, und gewinnt um so mehr Wahrscheinlichkeit, wenn man die wahre Metamorphose der Euphorbiaceen betrachtet und ihren tiefsten Ursprung aus den *Pipereen* (vergl. unsre Uebersicht Bd. I. p. XXVIII) erkennt. Jene Dicotyledonen (wie man alljährlich in bot. Gärten sieht) keimen nicht nur wie die Euphorbien, sondern sind auch die Vorbildung ihrer Inflorescenz, denn wenn man sich die Schuppen von *Piper* peripherisch zusammengefügt, und das schon 3 Narben enthaltende Pistill als Trikokkenfrucht vollendet, auch central gestellt denkt, so hat man die Euphorbie. In dessen stimmen noch nicht alle Schriftsteller damit überein, vergl. SCHULZ Rec. von Rob. Browns Schriften, in den Berl. Jahrbüch. d. Kritik. — Man pflegt auch jetzt die Gattung *Euphorbia* in die *Monocia* zu stellen, da man ihre Blüthe für aus mehreren männlichen und einer weiblichen zusammengesetzt ansieht. — Eine andere Vertheilung der einheimi-

Harzbringende W. 5. 6. 7. Der aufrechte Stamm ist gewöhnlich einfach; er ist 4 Fufs hoch und hat 12—18 Ecken. Die gelblichgrünen Blüten sind fast ungestielt und stehen gegen die Spitze hin. In Aethiopien, im wärmern Afrika.

a. *Caule dichotomo: floribus sparsis.*

1. *Eu. canescens* L. *parvula, dichotoma, foliis subrotundis crenulatis pilosis incanis, caulibus prostratis floribus solitariis axillaribus.* (JACQ. coll. 5. t. 2. f. 3.)

schen Arten findet sich in der trefflichen Schrift: *Enumeratio Euphorbiarum, quae in Germania et Pannonia gignuntur, auct. JOANNE ROEPER M. D. Göttingen 1824.* Die Eintheilung ist folgende:

I. stipulatae, involucri glandulis processibus membranaceis suffultis, seminibus caruncula arillari destitutis,

1. *E. Chamaesyce* L. 2. *E. Peplis* L.

II, exstipulatae, processibus membranaceis nullis sub involucri glandulis, seminibus carunculari instructis,

A. Glandulae involucri cotyledonesque embryonis suborbiculatae,

a. *semina reticulato-exsculpta,*

3. *E. helioscopia* L.

b. *semina laevia aut punctis elevatis tuberculata.*

4. *E. platyphylla* L. 9. *E. epithymoides* L.

5. *E. corallioides* L. 10. *E. hiberna* L.

6. *E. dulcis* L. 11. *E. palustris* L.

7. *E. verrucosa* Auct. 12. *E. pilosa* L.

8. *E. spinosa* L.

B. Glandulae involucri triangulares, lunatae, lunato-bicornes; cotyledones lineares.

a. *folia ramorum florigerorum libera.*

a. *folia caulina sparsa.*

13. *E. lucida* W. K. 20. *E. nicaeensis* ALL.

14. *E. salicifolia* Host. 21. *E. Paralias* L.

15. *E. Esula* L. 22. *E. segetalis* L.

16. *E. virgata* W. K. 23. *E. exigua* L.

17. *E. Cyparissias* L. 24. *E. falcata* L.

18. *E. Gerardiana* Jacq. 25. *E. Peplus* L.

19. *E. saxatilis* Jacq.

β. *folia opposita, decussata.*

26. *E. Lathyris* L.

b. *folia ramorum florigerorum connata.*

27. *E. amygdaloides* L. 28. *E. Characias* L.

Graue W. ☉. 7. 8. Die ganze Pflanze ist mit weissen, aufrechten Haaren bekleidet, wodurch sie sich vorzüglich von der folgenden unterscheidet. Die Blätter sind halbherzförmig, einige nur an Einer, andere an beiden Seiten mehr oder weniger gekerbt; wenige ausgerandet. Die gestielten Blüthen haben 4 weisse, gekerbte Kronblätter, die an der Basis mit einer rothen Querlinie bezeichnet sind. Die Staubfäden sind aus 2 Gliedern zusammengesetzt, wovon das obere Glied mit der Zeit abfällt; dieß ist auch der Fall bei den folgenden Arten. Die Kapsel ist 3kantig. An Wegen, in Weinbergen, Gärten; Litorale.

2. Eu. *Chamaesyce L. dichotoma, foliis subrotundis crenulatis glabris, caulibus prostratis, floribus solitariis axillaribus.* (MORIS s. 10. t. 2. f. 19.)

Niedrige W. ☉. 7. 8. Die röthlichen, fadenförmigen Stengel werden 4 — 7 Zoll lang. Die entgegengesetzten Blätter sind ausgerandet, und die vordere Basis ist schmaler. Die ungestielten Blüthen stehen in den Theilungen des Stengels. Der Kelch ist roth und die weissen Kronblätter sind gekerbt. Die gekerbten Blätter, die glatten Kapseln und die kugelrund-dreikantigen, etwas runzeligen, aschfarbigen Saamen hat sie mit der vorhergehenden gemein. Südeuropa.

3. Eu. *Peplis L. foliis subintegerrimis semicordatis, floribus solitariis axillaribus, caulibus prostratis, capsula laevi.* (MORIS. s. 10. f. 18. t. 2. *Tithymalus Peplis* SCOP.)

Meerstrands- W. ☉. 7. 8. Die sehr lange Wurzel treibt ausgebreitete, abwechselnd ästige Stengel, die 4eckig, kahl und röthlich sind. Die gestielten, entgegengesetzten Blätter sind stumpf, kahl, röthlich-graugrün, einnervig und zuweilen an Spitze und Basis gezähnt. Die kleinen Nebenblätter stehen über dem Blattstiel und sind vielfach eingeschnitten - horstig. Die einblüthigen Stiele tragen kleine gelbliche Blüthen. Die Kelchabschnitte sind purpurfarbig mit einem weißlichen, etwas gekerbten Rande. Der Kronblätter sind 4. Die herabgebogene Kapsel enthält kugelrund-kegelförmige, glatte, rothbraune Saamen mit einer graugrünen Oberhaut; sie sind 4 mal größer als die der vorhergehenden. Am Meergestade; Krain, Litorale.

b. *Umbella trifida.*

4. Eu. *Peplus L. umbella trifida dichotoma, invo-*

lucellis ovatis, foliis obovatis petiolatis integerrimis. (CURT. Lond. 1. t. 35. Fl. D. 1100. GAERTN. 2. t. 107. f. 2.)

Garten-W. ☉. 7—9. Diese hellgrüne kahle Pflanze hat aufrechte, runde Stengel und wird wohl fußhoch. Die Blätter sind abwechselnd. Die eirunden Hüllen und Hüllchen sind auch ganzrandig und an der Basis ungleich. Die kleinen, ungestielten Blüthen enthalten 4 gelbgrüne Kronblätter, jedes mit 2 Hörnern. Die Kapsel hat 3 wellenförmige Ecken; sie enthält Saamen, die auf der einen Seite eckig und 2 mal gefurcht und auf der andern gewölbt und netzartig sind. In Gemüsegärten, Weinbergen und auf Aeckern.

5. *Eu. falcata* L. ramosissima, umbella trifida dichotoma, foliis involucrisque lanceolatis obtusiusculis, involucellis subcordatis mucronatis, capsulis glabris. (JACQ. a. t. 121.)

Zugespitzte W. ☉. 8. 9. Der kahle, aufrechte Stengel wird spannehoch und höher; seine Aeste sind abwechselnd und abstehend. Die abwechselnden Blätter sind ungestielt. Die Hülle ist 3blättrig; ihre Blättchen sind den Blättern ähnlich, aber größer und breiter. Der Schirm ist 3-, 4strahlig und jeder Strahl 2—3 mal gabelästig getheilt. Die Blüthen des Hüllchens sind auf einer Seite breiter als auf der andern, daher fast sichelförmig; sie sind kahl. Die ungestielten Blüthen sitzen in den Theilungen und an der Spitze; die 4 Kronblätter sind ungleich mondförmig mit 2 Hörnern. Die weißen, 4kantigen Saamen haben 4 Reihen Grübchen. Auf Aeckern, in Weid. Oestr.

6. *Eu. retusa* CAV. umbella subtrifida dichotoma, foliis inferioribus cuneiformibus retusis: superioribus involucrisque lineari-lanceolatis acutiusculis, involucellis cordatis, capsulis glabris. (CAV. hisp. 1. t. 34. f. 3. *Eu. exigua* β. WILLD.)

Eingedrückte W. ☉. 5. 6. Sie nähert sich der zugespitzten und kleinen W.; von der erstern unterscheidet sie sich: durch schmalere Blätter und Hüllchen; von der letztern durch dergleichen breitere, und die echte Pflanze ist allerdings von ihr verschieden, allein oft erhält man *E. exigua* für sie. Der Schirm findet sich 3-, 5strahlig. Die untern Blätter sind kurz und ganz stumpf mit einem kleinen Stachel. Blüthen und Früchte kommen denen der ersten am nächsten. Die fast kugelförmigen Saa-

men sind weißlich mit vielen Grübchen. Unter der Saat; Oestreich.

7. *Eu. exigua* L. umbella trifida dichotoma, foliis involucrisque linearibus acutis, involucellis lanceolatis capsulis glabris. (Engl. b. 1336. Fl. D. 592.)

Kleine W. ☉. 7—9. Sie unterscheidet sich von allen Gattungsverwandten durch ihre schmalen Blätter und Hüllblättchen. Der aufrechte, an der Basis ästige Stengel wird handhoch. Die ungestielten, zerstreuten Blätter sind ganzrandig. Der Schirm findet sich auch 2- 4- und 5spaltig. Die Blättchen beiderlei Hüllen sind an der Basis ungleich. Die kleinen, gelben Blüten sind ungestielt; sie enthalten 4 2hörige Kronblätter. Die kleinen, fast kugelrunden Saamen sind dunkelashgrau und netzartig gerunzelt. Unter der Saat.

c. *Umbella quadrifida.*

8. *Eu. Lathyris* L. umbella quadrifida dichotoma, foliis oppositis integerrimis lanceolatis quadrifariis. (*Eu. Lathyris* LINN. amoen. BLACKW. t. 125. *Tithymalus Lathyris* SCOP.)

Kreuzblättrige W. Springkraut. ♂. 7. 8. Der aufrechte Stengel wird 2—3 Fuß hoch; er ist kahl, rund und wie die Blätter, graugrün; seine aufrechten Aeste wechseln ab. Die meistentheils entgegengesetzten Blätter sind ungestielt, stumpf und an der Spitze mit einem kleinen Stachel versehen. Der gewöhnlich 4 strahlige Schirm ist sehr ästig. Die Hülle ist 4blättrig mit spitzigen, eirundlanzettförmigen Blättchen von der Länge des Schirms. Die 2 Blätter des Hüllchens sind länger als die Schirmchen. Die gelblichen Blüten haben einen 4- 5zähligen Kelch, vier 2hörige Kronblätter, und hinterlassen eine große, stumpf-3eckige Kapsel mit eirunden Saamen, die mit besonderer Schnelligkeit aufspringt. In Gärten, auf angebauten Plätzen; Bay. Nass. Eisen. Leipz. Dresd. Berl. Danzig, Schles. Oberlaus. verwildert.

9. *Eu. diffusa* JACQ. umbella 4-, 5fida dichotoma, involucellis obtusis, foliis alternis lineari-cuneiformibus emarginatis mucronatis, caule ramoso diffuso. (*Eu. diffusa* JACQ. ic. r. 1. t. 88.)

Vielästige W. ☉. 7—9. Die ganze Pflanze ist kahl. Der

aufrechte Stengel ist sehr ästig. Die Blätter, so wie die Hüllblättchen, sind fast ungestielt und abgestutzt. Die Blätter des Hüllchens sind ungestielt und haben auch einen kleinen Stachel; dabei sind sie länglich und an der Basis ungleich. In den obern Theilungen sind sie breiter, kürzer, oft eingedrückt und zuweilen 2-, 3zählig. Die Blüthen sind alle ungestielt und fruchtbar. Der Kelch ist kreiselförmig. Von den 4 spitzig-mondförmigen Kronblättern sind 2 doppelt breiter. Die Saamen sind runzelig. Auf Aeckern; Oestr.

d. *Umbella quinquefida.*

10. *Eu. epithymoides L. umbella quinquefida bifida, involucellis ovatis denticulatis, foliis integerrimis lanceolatis obtusis subtus villosis, capsulis papilloso-hispidis.* (JACQ. a. t. 344*) Bot. Rep. 616. B. Mag. 2258.)

Gelbhüllige W. 2. 5. 6. Der aufrechte Stengel hat längliche, am Rande scharfe Blätter. Der Schirm findet sich auch 4-3strahlig und in seiner Mitte hat er eine gestielte, aufrechte, aber unfruchtbare Blüthe. Die Hüllblätter sind zuweilen ausgerandet, übrigens den Stengelblättern ähnlich. Auf jedem Strahl stehen 3 Schirmchen mit einem gestielten Blüthchen in ihrer Mitte; von diesen sind die beiden äußern noch einmal gespalten mit einer Blüthe dazwischen; das 3te oder innerste ist einblüthig und hat ein 2blättriges Hüllchen. Der glockenförmige Kelch ist halb 5spaltig mit länglichen, nach oben gezähnten Abschnitten. Die kreisrunden Kronblätter sind vertieft: die unfurchtbaren Blüthen haben 5, die fruchtbaren 3, 2 oder 4. Uebrigens ist die ganze Pflanze mehr oder weniger roth. Die Kapseln sind groß. Auf rauhen Gebirgen; Oestreich, Litorale.

11. *Eu. dulcis L. umbella quinquefida, involucellis subovatis denticulatis, foliis lanceolatis obtusis apice denticulatis, petalis integris, capsulis verrucosis pilosis.* (JACQ. a. t. 213. RCHB. pl. crit. II. 266.)

Süsse W. 2. 6. 7. Die knollige Wurzel treibt aufrechte, ein bis anderthalb Fuß hohe, einfache Stengel, die an der Basis röthlich sind. Die abwechselnden Blätter sind ungestielt, auf der untern Fläche ganz weich und weißlich-zottig. Die Strah-

*) Andere schreiben ein falsches Citat; 335 nach, wo sich *Veratrum album* findet.

Ien des Schirmes sind 2spaltig, selten wiederhohlt gabelästig. Die 5blättrige Hülle hat eirundlanzettförmige Blättchen mit kleinen Sägezähnen. Die beiden Blätter des Hüllchens sind an der Basis abgestutzt. Die Blüten in der Mitte sind meist unfruchtbar. Der 4zählige Kelch ist weichbehaart. Die 4 zugerundeten Kronblätter sind ganz und dunkelroth. Die eirunden Saamen sind glatt. In schattigen Wäldern.

12. *Eu. purpurata* THUILL. umbella quinque radiata - biradiellata, foliis lanceolatis integerrimis subtus glaucis, involucellis subcordatis, capsulis verrucosis glabris. (RCHB. pl. crit. 267. *E. dulcis* LAM.)

Purpurlüthige W. 2. Wächst in Frankreich, Italien, in der Schweiz und im südlichen Deutschl. z. B. bei Heidelberg.

13. *Eu. carniolica* JACQ. umbella quinquefida, radiis nutantibus laxis, involucellis ovato-lanceolatis acutis, petalis integris, capsulis verrucosis, foliis lanceolatis integerrimis pilosiusculis. (JACQ. a. app. t. 14. *Tithymalus pilosus* SCOP.)

Krainische W. 2. 4. 5. Die knotige Wurzel treibt aufrechte, ein bis anderthalb Fufs hohe Stengel, die theils Blüten tragen, theils nicht. Die entgegengesetzten Blätter sind kurzgestielt; sie sind zugespitzt, gelbgrün, stehen etwas entfernt und vom Stengel ab. Die 5blättrige Hülle besteht aus ungestielten, abstehenden Blättchen, die eirund-lanzettförmig und übrigens den Blättern ähnlich sind. Das Hüllchen ist 2blättrig. In den Winkeln der obersten Blätter entstehen kurze, 2spaltige und 2blüthige Aeste. Der 5zählige Kelch ist mit weissen Haaren bekleidet; die 5 Kronblätter sind fast rund und grüngelb. In Krain, in Wäldern um Idrien.

14. *Eu. angulata* JACQ. umbella quinquefida bifida, involucellis rhombo-ovatis denticulatis, foliis lanceolatis obtusis denticulatis, capsulis glabris verrucosis, caule sulcato. (JACQ. ic. r. t. 481. RCHB. pl. crit. 268)

Gestreifte W. 2. 8. Sie ist den vorhergehenden Arten sehr ähnlich, sie unterscheidet sich aber: durch den gefurchten, scharfkantigen Stengel; durch die rautenförmig-eirunden, gezähnelten Blätter des Hüllchens; so wie auch durch die gezähnelten Blätter die überdies auf der untern Fläche mit zerstreuten Haaren bekleidet sind. In Oestreich, Mähren.

15. *Eu. Pithyusa* L. umbella quinquefida bifida, involucellis ovatis mucronatis, foliis lanceolatis: infimis revolutis retrorsum imbricatis. (*E. Pithyusa* LINN. amoen. *Tithymalus maritimus* MORIS. *Tithymalus Pithyusa* SCOP.)

Wacholderartige W. h. 7. Dieses immergrüne, strauchartige Gewächs hat ein weißgrünes Ansehen. Der ästige durchaus beblätterte Stengel wird an 2 Fufs hoch; seine Zweige sind theils blüthentragend, theils nicht. Die zahlreichen Blätter sind stechend. Die Schirme finden sich auch 3strahlig. Die Kronblätter sind braunroth und die ziemlich großen Kapseln sind mit weichen, röthlichen Stacheln besetzt. Auf Sandboden in Krain.

16. *Eu. saxatilis* JACQ. umbella quinquefida bifida, involucris cordatis, involucellis reniformibus mucronatis, foliis spathulato-linearibus emarginatis aveniis. (JACQ. a. t. 345.)

Felsen-W. 2. 5. Die ganze Pflanze ist kahl. Die liegenden Stengel treiben aufsteigende Aeste, die sich in eine Blätterrose endigen. Die stumpfen, ganzrandigen Blätter sind ungestielt, zuweilen nur wenig ausgerandet und graugrün. Die ungestielten Blüten haben 4 mondformige Blättchen: die unfruchtbare in der Mitte enthält deren 5. Aeußerlich ist der Kelch kahl, inwendig aber sehr steifhaarig, und hat eine vielzählige Mündung. Die kahle Kapsel ist 3kantig-eirund. Auf Felsen; Oestreich bei Baden, Kärnthen.

17. *Eu. Paralias* L. umbella quinquefida bifida, involucellis cordato-reniformibus, foliis linearibus sursum imbricatis. (JACQ. h. t. 188. *Eu. paralia* Engl. b. 195.)

Dichtblättrige W. 2. 6 — 8. Die ganz kahle Pflanze ist blaßblau und hat aufrechte, fußhohe Stengel. Die abwechselnden, ungestielten Blätter sind ganzrandig, ungenervt und ungedert, fast eingerollt und gelblichgrün. Die 5blättrige Hülle ist aufrecht und hat eirunde, spitzige Blättchen; das Hüllchen ist 2 blättrig. Die 4 mondformigen, gelbrothen Kronblätter sind in der Vertiefung zuweilen gezähnt, daher fast handförmig. Der fast runde Kelch ist 4zählig und 4furchig. Es finden sich unfruchtbare Blüten untermischt. Die Frucht ist tief gefurcht und runzelig. Die eyrunden Saamen sind aschfarbig und haben an der Seite einen schwarzen Nabel. Auf Sandboden an Meeresufern; Oestr. Litorale.

18. *Eu. segetalis* L. umbella quinquefida dichotoma. (Mörsler's Handb. d. Gewächsk. [2te Abth.]

toma, involucellis cordatis acutis, foliis lineari-lanceolatis: superioribus latioribus, seminibus reticulato-rugosis. (JACQ. a. t. 450. (*Tithymalus annuus* MORIS, h. 3. s. 10. t. 2. f. 3.)

Acker-W. ☉. 6 — 8. Diese Pflanze ist ganz kahl. Sie hat einen aufrechten, fußhohen Stengel, der nach oben ästig ist und auch unter dem Schirme blühende Aeste trägt. Die zerstreuten Blätter sind spitzig, ganzrandig und verlaufen sich in kurze Stiele; die obersten und die an den Aesten sind fast doppelt breiter und kürzer. Die 5 Hüllblätter sind eirund-lanzettförmig: die des Hüllchens endigen sich in kleine Stacheln. Die Blüthen sind alle ungestielt und fruchtbar; sie haben 4 spitzig-mondförmige Kronblätter und hinterlassen eine an den Ecken scharfe Kapsel. Unter der Saat; Oestreich.

19. *Eu. helioscopia* L. umbella quinquefidatrifida dichotoma, involucellis obovatis, foliis cuneiformibus serratisglabris, capsulis laevibus. (Fl. D. 725. SCHK. t. 129. HANYS ARZNG. II. t. 20. *Tithymalus helioscopius* SCOP.)

Sonnen-W. ☉. 6 — 8. Die aufrechten, fast fußhohen Stengel sind behaart, einfach oder an der Basis ästig. Die abwechselnden, zerstreuten Blätter endigen sich in kurze Stiele; sie sind sehr zart sägezählig, aber nach der Basis hin ganzrandig. Die Hülle hat 5 eirunde, absteheude und kahle Blättchen. Das Hüllchen hat 2 — 3 Blättchen, die, wie die Hüllblätter, stumpfsägezählig sind. Der Kelch ist 4zählig. Die 4 Kronblätter sind fast rund, abgestutzt, grün und kahl. Die 8 Staubfäden sind am Gelenke zusammengezogen. Die eirunden, netzartig-runzeligen Saamen haben einen hervorragenden, kielförmigen Nabel. In Gemüsegärten.

20. *Eu. verrucosa* L. umbella quinquefida subtrifida bifida, involucellis ovatis, foliis lanceolatis serrulatis villosis, capsulis verrucosis. (*Tithymalus myrsinites* MORIS, h. s. 10. t. 3. f. 5.)

Warzige W. ♂. 5. 6. Die zahlreichen Stengel sind aufsteigend und ein bis anderthalb Fuß hoch; gewöhnlich findet man sie nach unten gelbröthlich. Die abwechselnden, ungestielten Blätter stehen ab und sind gelblichgrün: die untersten sind meist herabgebogen; die jüngern zottig. Die Hülle besteht aus 5 elliptischen, feinsägezählig-n Blättchen. Das Hüllchen hat 2 — 3

eirunde; gezähnelte, grüngelbliche Blättchen. Die 4 runden Kronblätter sind ganz und gelb. Die Kapsel ist mit steifen Borsten besetzt. Auf den Donauinseln, in Gebirgswäldern; Oestr. Schwab. auf der Schwärze bei Oberweiler, Frank. bei Ochsenf.

21. *Eu. pilosa* L. umbella quinquefida trifida bifida, involucellis ovatis, petalis integris lanceolatis subpilis apice serrulatis. (GMEL. sib. II. t. 93. RCHB. pl. crit. 269. *E. filicina* PORTSCHL.)

Rauhfrüchtige W. 2. 5. 8. Sie ist der *Sumpf-W.* sehr ähnlich, unterscheidet sich aber: durch die ansehnlichere Größe; durch breit-lanzetförmige, auf beiden Flächen kaum bemerkbar haarige Blätter, die an der Spitze ganz und sägezählig sind; durch die 5strahligen Schirme, die mit Seitenschirmchen so dicht umgeben sind, daß sie schwer herauszufinden sind; durch gelbe Hüll- und Kronblätter; durch die ersten Blüten, die 5blättrig und männlich; und die folgenden, die 4blättrige Zwitter sind; durch die quer-eirunden Kronblätter; und durch die mit ganz zarten, weissen Haaren besetzten warzigen Früchte. Oestreich, Kärnthen, Ungarn.

22. *Eu. mollis* GMEL. umbella quinquefida trifida dichotoma bifida, involucris foliisque ovato-lanceolatis villosis, petalis integris, capsulis laeviusculis longe pilosis. (GMEL. Fl. bad. *E. coralloides* LINN.?)

Weichhaarige W. 2. 6 — 8. Die 2 — 3 Fufs hohen Stengel sind aufrecht, rund und kahl, grün und abwärts gelbröthlich. Die abwechselnden, kurzgestielten Blätter stehen etwas entfernt von einander; sie sind stumpf, auf beiden Flächen zottig, hellgrün, ganz, fast 3 Zoll lang und 10 Linien breit und abstehehd. Der Schirm hat aufrechte, runde und kahle Strahlen; die Hülle 5 ungestielte Blättchen, die flach, ganz abstehehd und den Blättern ähnlich, aber etwas kleiner sind. Das Hüllchen hat 3 elliptische, abstehehd, flache, auf beiden Flächen zottige Blättchen, die kaum bemerkbar sägezählig und fast ein Drittheil kleiner sind als die der Hülle. Die obersten Hüllchen haben nur 2, eirund-elliptische, kleinere und mit seltenern Zotten besetzte Blättchen. Der Kelch ist auch zottig. Die 4 — 5 Kronblätter sind rund und bräunlichgrün. Der Fruchtknoten ist dicht mit weissen, glänzenden Haaren besetzt. Die 3 eirunden Saamen sind etwas zusammengedrückt, braun und kahl. In Gebirgswäldern, auf schattigen, feuchten Plätzen bei Rastadt.

23. *Eu. platyphyllos* L. umbella quinquefida trifida dichotoma, foliis caulinis involucrisque lanceolatis serrulatis, involucellis cordatis carina pilosis, capsulis verrucosis. (JACQ. a. t. 376. *Tithymalus platyphyllos* SCOP. β . *Eu. stricta*, minor et tenuis, umbella saepe trifida quadrifida, SMITH Engl. b. 383.)

Flachblättrige W. \odot . 6 — 8. Der aufrechte kahle Stengel wird fußhoch und höher. Die abwechselnden, fast ungestielten Blätter sind graugrün und auf der Unterfläche behaart: die untersten sind verkehrt-eiförmig und stumpf. Die 5 Hüllblättchen sind herabgebogen. Das Hüllchen hat 2 — 3 grüngelbliche Blättchen, die sich in einen kleinen Stachel endigen. Die Aeste, unterhalb des Schirms, endigen sich oft in einen 3strahligen Schirm. Die runden Kronblätter sind ganz und gelb. Die fast runde Kapsel ist etwas scharf; sie enthält fast kugelförmige, glatte, ochergelbe Saamen. Auf Aeckern, Ruinen; Oestreich, Krain, Schwaben, Pfalz, Frankf. a. M. Wett, Gött. Lpz, Halle, β . eigentlich kümmerliche Exemplare.

e. *Umbella multifida*.

24. *Eu. Esula* L. umbella multifida dichotoma, foliis lineari-lanceolatis glabris, involucellis lato-cordatis, ramis sterilibus, foliis uniformibus. (SPRENG. fl. hal. t. 3. f. 2. HAYNE 2. Arzng. II. t. 21. *Tithymalus Esula* SCOP.)

Gemeine W. 4. 5 — 7. Die fußhohen und höhern Stengel sind entweder aufrecht, oder liegen mit der Basis; sie sind rund und kahl, und haben viele unfruchtbare Aeste. Die zerstreuten Blätter sind ungestielt, graugrün, etwas stumpf mit einem kleinen Stachel und ganzrandig. Der Schirm besteht aus 6, 8, 12 Strahlen. Die vielblättrige Hülle hat eiförmig-lanzettförmige, zugespitzte und niedergebogene Blättchen. Die des Hüllchens sind zugespitzt und ganzrandig. Die braunen, mondformigen Kronblätter sind bald mehr bald weniger gehörnt. Die 3eckige Kapsel ist kahl; und enthält fast runde, weißliche, kahle Saamen mit einem Nabelwulst. Die Aeste unter dem Schirme sind 2spaltig und tragen Blüten. An Wegen, auf Aeckern.

25. *Eu. Gerardiana* L. umbella multifida dichotoma, involucellis subrotundis, petalis integris, foliis lineari-lanceolatis mucronatis; superioribus latioribus.

(SPRENG. fl. hal. t. 3. f. 1. JACQ. a. t. 436. *Eu. Cajogala*
EHRH. *linearifolia* LAM. *glaucescens* W. En. spl.)

Gerardische W. 2. 6. 7. Die krautartigen, aufrechten Stengel werden fußhoch und höher; ihre Aeste sind 2spaltig und tragen Blüten. Die abwechselnden Blätter sind ungestielt, ganzrandig, 3nervig, kahl und graugrün. Die Hülle hat viele breit-lanzettförmige Blätter, sie sind kahl und niedergebogen. Die Hüllchen haben 2 Blättchen, die sich in kleine Stacheln endigen, kahl und auf der Oberfläche grüngelb sind. Die 4 braunen Kronblätter sind fast rund. Die Frucht ist kahl. Auf trockenen, sandigen Wiesen, Hügeln um Wien, an der Donau, am Rhein, in Frank. Westph. Mansf. bei Seeburg. Rolsd. Hann. Dresden.

26. *Eu. Cyparissias* L. umbella multifida dichotoma, involucellis subcordatis, ramis sterilibus, foliis setaceis: caulinis lanceolatis, petalis lunatis. (Engl. b. 840. JACQ. a. t. 435. SCHK. t. 129. S. t. HAYNE Arzng. II. t. 22. *Tithymalus Cyparissias* SCOP.)

Cypressen-W. 2. 5. 6. Die fast kriechende Wurzel treibt aufrechte, fußhohe Stengel: die untersten Aeste sind beblättert und unfruchtbar; die in der Nähe des Schirms sind meist blattlos, 2spaltig und blüthentragend. Die Blätter des Stengels sind inien-lanzettförmig, spitzig und ganzrandig; die der Aeste weit chmäler. Die Hülle hat viele linealförmige, kahle und ungleiche Blättchen; das Hüllchen nur 2 grüngelbliche, die zuletzt roth werden. Die ungezähnten Kronblätter sind 2hörig, kahl und gelb. Die fast runde Kapsel hat erhabene Punkte. Die unfruchtbaren Aeste sind mit dem *Wolfsmilch-Büchenschwamm* (*Aecidium Euphorbiae*) häufig besetzt. Auf trockenen Hügeln, waldigen Bergen, an Wagen.

27. *Eu. amygdaloides* L. umbella multifida dichotoma, involucellis perfoliatis orbiculatis, nectariis lunatis, capsulis glabris, foliis obtusis cauleque pilosis. (SPRENG. fl. hal. t. 4. Engl. b. 256. *E. sylvatica* L. JACQ. austr. 375.)

Mandelblättrige W. 2. 6. Die einfachen Stengel sind roth, behaart, staudig und nach unten nackt. Die verkehrt-eiförmig-lanzettförmigen Blätter sind ganzrandig und behaart. Der Schirm findet sich 5-8strahlig; die unter demselben befindlichen Stiele sind 2spaltig. Die Hüllchen sind stumpf, blafs und etwas behaart. Die Kronblätter sind zugespitzt und citrongelb.

Die Kapsel ist kahl, In schattigen Wäldern; Oestr. Süddeutschland, Schlesien.

28. *Eu. Myrsinites* L. umbella multifida bifida, foliis spathulato-ovalibus oblique mucronatis coriaceis serrulatis confertis, involucellis reniformibus, petalis crenulatis, capsulis glabris.

Südliche W. 24. 5—6. Die zahlreichen, fufshohen Stengel sind niedergebogen und nach unten narbig. Die abwechselnden Blätter sind vertieft, graugrün, knorpelig-sägezähmig und endigen sich in schiefe, hakenförmige Stacheln. Der Schirm besteht aus 7—9 Strahlen. Die Hülle hat 7—9 eirunde, spitzige Blättchen; das Hüllchen nur 2 spitzige, vertiefte: beiderlei Hüllblättchen sind fein-sägezähmig. Die Zwitterblüthen sind mit männlichen vermischt. Die 4 gelben Kronblätter sind 2hörnig. Die Kelche sind an der Mündung gezähnt. Die eirund-eckige Kapsel enthält weißliche, kahle Saamen. Am Meer; Italien, Frankreich, Griechenland, Taurien.

29. *E. nicaeensis* ALL. umbella submultifida radiis dichotomis, bracteis cordato-subrotundis, appendiculis subbicornibus, capsulis scabris, foliis lanceolatis coriaceis glabris glaucescentibus. (ALL. ped. t. 69. f. 1. *E. oleaefolia* GOU.)

Nizza-W. 24. 5—6. Ueber einen Fuß hoch, ziemlich fest und steif, von Farbe meist blafsgrün. Südeuropa.

30. *Eu. palustris* L. umbella multifida subtrifida bifida, involucellis ovatis, foliis lanceolatis, ramis sterilibus. (Fl. D. 866. HAYNE ARZNGW. II. t. 23. RICH. pl. crit. 272. 273.)

Sumpf-W. 24. 5—7. Der aufrechte, dicke Stengel wird 3 bis 4 Fuß hoch; er ist kahl und hat nach oben abwechselnde Aeste. Die abwechselnden, ungestielten Blätter sind kahl und ganzrandig. Die Strahlen des Schirms sind 2-3spaltig. Hülle und Hüllchen haben eirunde, ganzrandige, graugrüne Blätter: die erstere hat viele; das letztere 2—3. Die Aeste unmittelbar unter dem Schirm sind blüthentragend. Die männlichen Blüthen sind gesielt und 5blättrig: die Zwitter 4blättrig. Die Kronblätter sind ganz und gelb. Der Staubfäden sind meist 20. Die Kapsel ist warzig. An Gräben, in Sümpfen; Oestr. Baiern, Pfalz, Schwab. am Rhein, Wett. Sachs. Schwerst. Hess. Barby, Berl. Brem. Oberlaus, Schlesien.

31. *Eu. procera* M. B. umbella quinqueradiata, tri-deinde bi-radiellata, foliis lanceolatis pubescentibus apice serrulatis, involucris latioribus involucellisque ovalibus capsulisque laevibus glabris. (RCHB. pl. crit. 146. *E. foliis* etc. Gmel. sib. t. 94. — *E. procera* M. Bieb. — *E. villosa* Bess. — (GUENTH.) Enum plant. Sil.)

Hohe W. 4. Die Blattform ist veränderlich; die untersten Blätter elliptisch, die obersten länglich oder lanzettförmig, abgerundet oder verschmälert oder spitzig, auch langgestreckt. Voriger sehr ähnlich. Auf den Geyersberge in Schles. und in Taurien.

32. *Eu. hiberna* L. umbella sexfida dichotoma, involucellis ovalibus, foliis obtusis integerrimis, ramis nullis, capsulis verrucosis. (*Tithymalus hibernicus* DILL. elth. t. 290. f. 374.)

Irländische W. 4. 7. Die spindelförmige Wurzel treibt einen einfachen, 2 Fuß hohen Stengel, der zuweilen an der Basis ästig ist. Die gleichförmigen Blätter sind verkehrt-eiförmig oder elliptisch und kahl. Der Schirm findet sich am öftersten 6strahlig. Die Hüllchen sind ganzrandig und gelb. Die nierenförmigen Kronblätter sind röthlichgelb. Die aufrechte Kapsel ist kurzgestielt und fast rund. In Oestreich nach Linneé's Zeugniß.

33. *Eu. lucida* W. K. foliis subcoriaceis lanceolatis obtusis integerrimis glabris, ramis florigeris sub verticillo multifidis, glandulis lunato-bicornibus, germinibus glabris dorso punctato-scabris. (W. K. pl. hung. 54. *E. pallida* WILLD. EN.)

Glänzende W. 4. Fast vom Wuchs der *E. palustris*. Die Blätter mit durchscheinendem Rande. Ungarn, Schlesien.

34. *Eu. Characias* L. umbella multifida bifida, involucellis perfoliatis emarginatis, foliis lanceolatis integerrimis, caule frutescente. (JACQ. ic. r. t. 89. *Eu. veneta* WILLD. EN.)

Thal-W. 5. 7. 8. Der aufrechte, runde Stengel ist fast filzig und wird 2 — 3 Fuß hoch. Die Blätter sind auf der Unterfläche blässer und auch etwas filzig; die untersten verlaufen sich in Stiele; sie sind stumpf mit einer kurzen Spitze; die obersten stehen entfernter, wechseln ab, sind eiförmig-lanzettförmig.

mig und verschmälert. Die 2spaltigen Strahlen sind deutlicher filzig. Die Hülle hat viele eirunde, stumpfe, an der Basis verschmälerte Blätter. Die Kronblätter sind ganz. Die Blüthenstiele in den obersten Blattwinkeln sind 2spaltig. Süd-europa.

Die harzbringende *W.* und verwandte Arten, liefern das in den Apotheken bekannte *Schleimharz*: *Gummi Euphorbium*, das aus dem verdickten, milchigen und sehr scharfen Saft erhalten wird. — Sie gehört ins warme Treibhaus; liebt Wärme und Trockenheit; man vermehrt und behandelt sie wie die *Cactus*, denen sie im Wuchs sehr ähnlich ist. — Die Euphorbien und fast alle Gewächse mit 3fachen, 3fächerigen Saamenkapseln gehören zu den Pflanzen, welche meistens giftige Eigenschaften besitzen. Sie enthalten gewöhnlich einen milchartigen, mehr oder weniger scharfen, harzigen Saft, welcher die Milch rosenroth färbt. Vielleicht enthalten sie haltbaren Farbestoff. — Von der kreuzblättrigen führt man: *Cataputiae minoris semina*; von der Sumpf-*W.*: *Esulae majoris radix, cortex radiceis, herba*; von der rundblättrigen *W.*: *Esulae rotundifoliae herba*; und von der Cypressen-*W.*: *Euphorbia cypressina s. vulgaris s. Esula minor recens*. Der Saft der süßen *W.* ist ohne alle Schärfe. Ein Aufguss auf die graue *Wolfsmilch* soll in der Lustseuche sehr wirksam seyn.

DODECAGYNIA, styli 12.

322. Sempervivum, *Hauswurz*.

1. *S. tectorum* L. foliis ciliatis, propaginibus patulis, floribus dodecandris dodecagynis, nectariis cuneiformibus carunculatis. (STURM VI. 23. Engl. b. 1320. Fl. D. 601. *Sedum tectorum* SCOP.)

Gemeine H. 4. 7. 8. Die Wurzel treibt mehrere, rosenartige, aus Blättern bestehende Sprossen und einen aufrechten, weichbehaarten, saftigen Stengel, der fußhoch und höher wird. Die eirund-lanzetförmigen Blätter sind fleischig, kahl und ungestielt; die des Stengels wechseln ab. Die purpurrothen, einseitwendigen Blüthen sind ungestielt und äußerlich behaart; sie bilden abstehende, gekrümmte Trauben. Die lanzetförmigen Kronblätter sind an der Basis verwachsen. Sie variirt in Rücksicht der Blüthenstiele ungemeyn. Auf Mauern, Dächern, Hügeln.

2. *S. globiferum* L. foliis ciliatis, propaginibus

globosis. (*S. hirtum* STURM VII. 30. *S. soboliferum* B. Mag. 1457. *S. hirtum* JACQ. a. t. 12. SMITH t. 26.)

Kugelknospige H. 2. 7. 8. Sie unterscheidet sich von der vorhergehenden: durch die kugelförmigen Sprossen, welche aus dicht ziegelartig sich deckenden, zusammengeneigten Blättern bestehen; durch den halbkugelförmigen Kelch, der 12 — 20 linienförmige, gleiche Abschnitte hat; durch die linien-lanzetförmigen Kronblätter, die gelb, an der Basis etwas röthlich sind, ganz abstehen und fast 3 Mal größer sind als der Kelch. Es hat zuweilen 6 Kronblätter, eben so viel Staubgefäße und Griffel. Auf Felsen; Oestr. Kärnth. Tyrol, Salzb. Frankf. a. M. Würzb. Wett. Thür. Sachsen z. B. auf dem Schlosse Stolpen, Oberlausitz.

3. *S. arachnoideum* L. foliis pilis intertextis, propaginibus globosis. (STURM, VI. 23. JACQ. a. app. t. 42. SCHK. t. 130)

Spinneweb-H. 2. 6. 7. Der behaarte Stengel wird während der Blüthe 6 — 8 Zoll hoch und ist mit dicken, lanzetförmigen, röthlichen Blättern besetzt; er theilt sich nach oben in blüthentragende Aeste. Die Blätterrosetten sind rund und zahlreich; sie bestehen aus kleinen Blättern, deren lange Haare an ihrer Spitze bei der Ausbreitung der Blätter sich kreuzen und eine Art Spinnengewebe ausmachen. Die 9 rosenrothen Kronblätter sind mit dunklern Linien bezeichnet; der Kelch hat 8, 9, 10 Theile, nach der Zahl der vorhandenen Kronblätter. Der Staubfäden sind 16 — 20; sie bilden an der Basis einen Ring. Auf Alpen; in Kärnthen, Tyrol, Salzburg.

4. *S. hirtum* L. foliis caule petalorumque apicibus hirtis. (*S. globiferum* JACQ. a. V. t. 40. STURM VI. 23. B. Mag. 507. 2115.)

Rauhblüthige H. 2. 7. 8. Der aufrechte Stengel ist oberwärts ästig und wird ungefähr einen Fuß hoch. Die Fortsätze schlaff rosenförmig. Der Kelch ist 6blättrig; die Krone hat 6 — 12 bläsigelbe, rauche Blättchen, 12 Staubgefäße und 6 Fruchtknoten, wovon jeder an seiner Basis eine vertiefte Honigdrüse hat, die gekerbt ist. Auf Gebirgen; Oestr. Schlesien, Salzburg, Homburg.

5. *S. montanum* L. foliis integerrimis pubescentibus, propaginibus patulis nudis. (JACQ. a. app. t. 41. STURM D. Fl. VI. 23.)

Berg-H. 2l. 7. — 8. Die Blättchen der Rosetten sind eirund, Der Stengel wird 7 — 8 Zoll hoch; er ist, wie die Blätter, weich- beharrt, röthlich und trägt auf seiner Spitze hellpurpurrothe Blüthen mit 12 — 15 sehr schmalen Kronblättern. Diese sind ohne Haare, sie endigen sich aber in kleine, steife Stacheln. Auf Gebirgen; Oestr. Tyrol, Schlesien.

Die jungen, zarten Blätter des *gemeinen H.* können in Sup- pen genossen werden. Sie werden gegen die Schwämme im Munde, das Aufspringen der Lippen und das Verbrennen mit Erfolg gebraucht. Wenn man den ausgepressten Saft mit höchst- gereinigtem Weingeist vermischt, so erhält man eine schöne, weiße Pomade zur Reinigung des Gesichts von Flecken. Sie empfehlen sich alle durch ihre schöne Bildung und Blüthe und pflanzen sich leicht fort.

CLASSIS XII. GENERA.

ICOSANDRIA, stamina plura calyci inserta.

MONOGYNIA, stylus unicus.

323. *Cactus*. *Cal.* monophyllus, superus, imbricatus. *Pet.* numerosa, multiplici serie: interiora majora. *Stigma* multifidum. *Bacca* umbilicata, unilocularis, polysperma. — *Fam.* Cacteeae.

324. *Philadelphus*. *Cal.* 4-5partitus, superus, persistens. *Pet.* 4-5. *Stylus* 4fidus. *Caps.* 4-, 5locularis, polysperma. *Sem.* arillata. — *Fam.* Corniculatae — Cunoniaceae.

325. *Myrtus*. *Cal.* 4-5fidus, superus. *Pet.* 4-5. *Bacca* 2-3locularis. *Semina* pauca, dissepimentis affixa. — *Fam.* Myrteae.

Caryophyllus. *Cal.* infundibuliformis, 4fidus. *Pet.* 4. *Bacca* sicca, ovata, 1-2locularis, laciniis calycis coronata. — *Fam.* Myrteae.

326. *Punica*. *Cal.* 5fidus, superus. *Pet.* 5, calyci inserta. *Pomum* septo transverso in duas concamerationes divisum, quarum superior subnovemlocularis, inferior subtrilocularis: dissepimentis membranaceis. *Semina* succulenta, plurima. — *Fam.* Salicarieae-Lythreae.

327. *Amygdalus*. *Cal.* 5fidus, inferus. *Pet.* 5. *Drupa* exsucca, coriacea: nuce poris perforata. — *Fam.* Amygdaleae.

328. *Prunus*. *Cal.* campanulatus, 5fidus, inferus, deciduus. *Cor.* 5petala. *Drupae* nux suturis prominulis. — *Fam.* Amygdaleae.

Crataegus monogyna.

DIGYNIA, styli 2.

329. *Crataegus*. *Cal.* 5fidus, persistens. *Pet.* 5. *Drupa* infera, 1-5sperma. *Sem.* ossea (*Styl.* 1-5.) — *Fam.* Rosaceae-Pomaceae.

TRIGYNIA, styli 3.

330. Sorbus. *Cal.* 5fidus, persistens, fructum coronans. *Pet.* 5. *Pomum* inferum, 3-4loculare: loculis dispermis. (*Styli* 2-3.) — *Fam.* Rosaceae-Pomaceae.
Spiraea opulifolia.

PENTAGYNIA, styli 5.

331. Mespilus. *Cal.* superus, 5fidus: laciniis serratis. *Pet.* 5. *Drupa* 3-, 5sperma. *Sem.* ossea. (*Styli* 2-5.) — *Fam.* Rosaceae-Pomaceae.

332. Pyrus. *Cal.* superus, quinquefidus, persistens, fructum coronans. *Pet.* 5. *Pomum*. carnosum *Fam.* Rosaceae-Pomaceae.

Mesembryanthemum. *Cal.* 5fidus, superus. *Pet.* numerosa, linearia, basi cohaerentia. *Caps.* turbinate, carnosa, polysperma. (*Plantae* succulentae; *styli* 4-10.) — *Fam.* Aizoideae.

333. Spiraea. *Cal.* 5fidus, inferus, patens. *Pet.* 5. *Caps.* plures, bivalves, polyspermae. *Sem.* suturae internae affixa. *Fam.* Rosaceae-Spiraeaceae.

POLYGYNIA, styli plures.

334. Rosa. *Recept.* urceolatum, quinquefidum, carnosum, collo coarctatum. *Pet.* 5, calicis basi inserta. *Sem.* plurima, hispida, receptaculi interiori lateri affixa. *Fam.* Rosaceae-Roseae.

335. Rubus. *Cal.* 5fidus, inferus. *Pet.* 5. *Bacca* decidua, composita acinis monospermis, in capitulum collectis. — *Fam.* Rosaceae-Potentilleae.

336. Fragaria. *Cal.* decemfidus, inferus: laciniis alternis, angustioribus. *Pet.* 5. *Recept.* seminum ovatum, baccatum, deciduum. *Sem.* laevia. — *Fam.* Rosaceae-Potentilleae.

337. Potentilla. *Cal.* decemfidus, inferus: laciniis alternis minoribus, reflexis. *Pet.* 5. *Sem.* subrotunda, nuda, receptaculo parvo exsucco affixa, saepius rugosa. — *Fam.* Rosaceae-Potentilleae.

338. *Tormentilla*. *Cal.* octofidus, inferus: laciniis alternis minoribus. *Pet.* 4. *Sem.* subrotunda, nuda, rugosa, receptaculo parvo exsucco affixa. — *Fam.* Rosaceae-Potentilleae.

339. *Geum*. *Cal.* decemfidus, inferus: laciniis alternis, minimis, acutis. *Pet.* 5. *Sem.* caudata, aristata: arista plerumque geniculata. — *Fam.* Rosaceae-Potentilleae.

340. *Dryas*. *Cal.* 8fidus inferus. *Pet.* 8. *Sem.* caudata, plumosa. *Recept.* depressum. — *Fam.* Rosaceae-Potentilleae.

341. *Comarum*. *Cal.* decemfidus, coloratus: laciniis alternis minoribus. *Pet.* 5, calyce minora. *Recept.* seminum ovatum, spongiosum, persistens. — *Fam.* Rosaceae-Potentilleae.

Calycanthus. *Rec.* monophyllum, urceolatum, squarrosus: bracteis squarrosis, coloratis. *Cor.* nulla. *Styli* plurimi. *Stig.* glandulosum. *Sem.* plurima, caudata, intra receptaculum succulentum. — *Fam.* Nyctagineae-Calycantheae.

CLASSIS XII. SPECIES.

ICOSANDRIA, stamina plura calyci inserta.

MONOGYNIA, stylus unicus.

323. Cactus, *Fackeldistel*.

a. *C. mamillaris* L. subglobosus, lactescens, tuberculis ovatis barbatis. (RED. III.)

Warzige F. 7. 8. Dieses immergrüne, länglichrunde Gewächs hält 6 — 7 Zoll im Durchmesser, und ist überall mit ovalen, kegelförmigen Warzen besetzt, die rothe oder weisse, stehende Dornen tragen; und an der Basis dieser findet sich zuweilen ein filziger Ueberzug. Die kleinen blafgelben Blüthen hinterlassen ovale, schönrothe, eßbare Beeren. Auf Felsen: Südamerika.

b. *C. melocactus* L. subglobosus 12-, 18angularis, spadice cylindrico tomentoso et spinuloso. (RED. Pl. grass. 112. *C. coronatus* LAMARK. *Melocact. communis* LK. et OTTO Ueb. d. Gatt. *Melocact. u. Echinocact. etc.* Berlin 1827. m. XXVII. Kupf.)

Melonenartiger F. 7. 8. Sie bildet einen ovalrunden Körper, der 8 — 10 Zoll im Durchmesser hat und fast immer in Blüthe steht. Sie ist unbehaart und regelmäfsig mit Reihen steifer, ausgesperrter, 1 Zoll langer und in Büscheln stehender Stacheln besetzt, an deren Basis sich ein filziger Ueberzug befindet. Die rothen Blüthen stehen auf der Spitze und sind von Mittag bis Abend geöffnet. Die Früchte sind auch eßbar. Auf den Antillen und seit 1601 in Europa bekannt.

c. *C. tetragonus* L. quadrangularis longus erectus: angulis compressis.

Viereckige F. 7. Der gerade Stamm wird 12 — 15 Fufs hoch. Seine Ecken sind nicht dick, aber tief, sie sind mit kleinen Stacheln bewaffnet, welche büschelweise beisammen stehen und aus einem dicken Filze hervorkommen. Die Aeste entstehen büschelweise an der Seite. Auf Curassao, im wärmern Amerika.

d. *C. grandiflorus* L. repens, subquinquangularis. (KNORR. del. 1. t. F. 6. RED. Pl. grass. 52.)

Großblüthige F. $\text{h. } 6. 7.$ Der ästige, gedrehte Stamm hat 5 — 6 Ecken mit Dornbüscheln. Die sehr große Blüthe hat einen Kelch von 70 — 80 Schuppen die eben so lang als die Kronblätter und goldgelb sind. Der schönweißen, 4 Zoll langen Kronblätter sind ungefähr 25 und schliessen 5 — 600 Staubgefäße und einen acht Zoll langen Griffel ein. Diese prächtige Blüthe hält fast 10 Zoll im Durchmesser und verbreitet einen vortreflichen Geruch; sie öffnet sich des Abends und schließt sich des Morgens auf immer. Die eirundlängliche Frucht ist fleischig und schönroth. Auf Jamaika, bei Vera Crux.

e. *C. flagelliformis* L. repens, decemangularis. (RED. Plant. grass. 127.)

Peitschenförmige F. $\text{h. } 3 - 6.$ Der daumendicke, schlangenförmige Stamm hat nur schwache Stacheln. Die ungestielten, hellrothen Blüthen sind von verschiedener, (4 — 5 Zoll.) Länge und enthalten schönweiße Staubfäden; sie sind seitenständig und ihrer sehr viel. Im wärmeren Amerika.

1. *C. Opuntia* L. articulato-prolifer, laxus, articulis ovatis, spinis setaceis. (*C. Opuntia* LINN. GAERTN. 2. t. 138. f. 3. KNORR. del. 1. t. F. a.)

Gemeine F. $\text{h. } 4 - 6.$ Dieses 5 — 6 Fuß hohe Gewächs besteht aus flachen Gliedern, welche mehr oder weniger groß und dick, mit borstenartigen oder mit langen und sehr stechenden Stacheln besetzt sind. Die ungestielten, gelben Blüthen sind ziemlich groß, haben ungefähr 10 Kronblätter und sehr viele Staubgefäße. Die rothe Frucht ist länglich. In Amerika, Virginien, auf Weinbergsmauern, Friaul, Wallis.

f. *C. Ficus indica* L. articulato-prolifer, articulis ovato-oblongis, spinis setaceis.

Indische F. Indianische Feige h. Sie ist die gemeinste und scheint eine Abart der vorigen zu seyn. Im wärmeren Amerika.

g. *C. coccinellifer* L. articulato-prolifer, articulis ovato-oblongis subinermibus. (KNORR. del. 2. t. O. 1. RED. Plant. grass. 137.)

Cochenill-F. h. Die Glieder dieser Art sind größer, rund

und dicker, als bei den vorhergehenden, und fast ohne Stacheln. Sie wird 5 — 6 Fufs hoch, Ihre kleinen, blutrothen Blüthen enthalten längere Staubfäden, als die Kronblätter sind. Auf Jamaika und in Südamerika,

h. *C. speciosus* W. suberectus, ramosissimus, ramis divergentibus, angulis dentatis, spinis fasciculatis divergentibus. (*C. speciosissimus* DESF. B. Reg. 486.)

Prächtige F. ♀. Blüthe groß, prachtvoll hochroth, mit Schiller in Carmin, Scharlach, Violet.

i. *C. Phyllanthus* L. ramis foliaceis articulatis oblongis crenatis lanugine brevissima, pedunculis lateralibus coloratis, floribus albis. (DILL. Elth. t. 64. f. 74.)

Blattstengliche F. ♀. Blüthe mit sehr langer Röhre, weißlich.

k. *C. elegans* LK. ramis foliaceis oblongis crenatodentatis, lanugine brevissima, floribus solitariis subsessilibus roseis. (*C. phyllanthoides* DEC. *C. speciosus* BONPL. B. Reg. 304.)

Zierliche F. ♀. Blüten schönrosa.

l. *C. alatus* SW. ramis foliaceis petiolatis ensiformibus crenatis, floribus sessilibus parvis albidis.

Flügel-F. ♀. Blüthe klein, weiß.

m. *C. truncatus* LK. ramis foliaceis, recurvovdivaricatis, articulis exciso truncatis; floribus terminalibus solitariis mutantibus, irregularibus. (B. Reg. 696. B. Cab. 1207.)

Stutzästige F. Blüthe ziemlich groß, schön rosa. Neue Art aus Brasilien.

n. *C. Pereskia* L. caule tereti-arboreo: aculeis geminis recurvis, foliis lanceolato-ovatis. (*Pereskia aculeata* DILL. elth. t. 227. f. 294.)

Großblätterige F. ♀. Der aufrechte, immergrüne Stamm hat lange, gefaltete, rankende Zweige mit Dornenbüscheln, oder mit paarweise stehenden Stacheln. Die abwechselnden Blätter sind saftig, ziemlich dick, glatt und grün. Die vielen

zusammenstehenden Blüten sind gestielt, winkelständig, weiß und wohlriechend. Die gelblichen Beeren sind sauer. Daf.

Die Früchte der meisten *Fackeldisteln* sind essbar, und haben das Eigene, daß ihr Genuß den Urin roth färbt. Sie zeichnen sich durch ihren sonderbaren Bau und die Schönheit ihrer Blüten aus, ganz vorzüglich die *großblüthige*. Die *gemeine F.* pflanzt man zu Hecken. Die *Cochenill-F.* wird in Mexico sehr häufig angebaut, wegen der kleinen *Schildlaus*, *Coccus Cacti* und deren Puppe getrocknet unter dem Namen: *Cochenille*, überall bekannt ist. Als Farbe-Material ist sie noch jetzt im hohen Werthe und wurde sonst als urintreibendes Mittel gebraucht. — Sie verlangt eine milde, frische Erde und etwas alten Gyps auf den Boden des Gefäßes. Im Winter giebt man ihnen wenig Nässe, im Sommer etwas mehr. Im Julius und August setzt man sie unter ein Obdach ins Freie und schützt sie gegen Regen und Wind. Die beiden ersten gehören ins warme, die übrigen ins temperirte Treibhaus oder Glashaus. Man vermehrt sie durch abgerissene Glieder, die man im Junius abnimmt, 4 — 5 Tage trocken läßt und dann 3 Zoll tief in die Erde setzt. So feuchtet man sie ein wenig an und stellt sie in ein Lohbeet des Treibhauses.

324. Philadelphus, *Pfeifenstrauch*.

Ph. coronarius L. foliis ovato-oblongis dentatis.
(GAERTN. 1. t. 35. f. 2. SCHK. t. 131. a. *Syringa* LAMARK, ill. t. 420.)

Wohlriechender Pf. f. 5. 6. Dieser aufrechte Strauch wird 6 — 8 Fuß hoch und treibt viele gerade Schößlinge, die im folgenden Jahre ihre schmutzig-rothbraune Rinde verlieren. Die gegenüberstehenden Blätter sind netzförmig geadert und gerippt; ihr kurzer Stiel ist rinnenförmig und, wie die Rippen, mit einzelnen, weißen Haaren bekleidet. Die schönen, weißen Blüten sind denen der Pomeranzen ähnlich und haben fast denselben Geruch; sie bilden Trauben auf den Spitzen junger Triebe. Der Griffel ist anfangs nur 3 — 4spaltig, weiterhin zeigt er sich 3 — 4theilig. Die tiefen Abschnitte des Kelchs sind grünlichweiß und am Rande bewimpert. Es sind 18 — 24 Staubfäden mit 4furchigen Antheren vorhanden. Die bräunliche Kapsel ist eirund. Nur die Endblüthe zeigt zuweilen einen 5theiligen Kelch und 5 Kronblätter. Er ist einheimisch geworden und im südlichen Europa zu Hause.

Man pflanzt ihn wegen des vortreflichen Geruchs der Blüten.

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

then; sein Holz taugt nur zu Pfeifenröhren; von den blätterlosen Zweigen erhält man auf vorbereitetem Tuche eine braunrothe Farbe. Er wird durch Wurzelbrut, Absenker und Stecklinge vermehrt. In den Apotheken führt man: *Philadelphi flores*.

325. Myrtus, Myrte.

1. *M. communis* L. floribus solitariis: involucri diphyllo. (DU HAM. arb. ed. nov. t. 43. HAYNE ARZNGW. X. 36.)

Gemeine *M.* §. 6. 7. Dieser beliebte, immergrüne Strauch wird 4 — 8 Fuß hoch: er theilt sich in rüthliche Aeste. Die kleinen, kurzstieligen Blätter sind steif, eiförmig, zugespitzt, ganzrandig, glänzend dunkelgrün, und haben eine erhabene Hauptrippe. Die weissen, gestielten Blüthen entspringen in den Blattwinkeln. Sie sind gleichsam mit 2 Kelchen versehen, indem der innere bräunliche, der glockenförmig und 5spaltig ist, eigentlich die Vertiefungen enthält, aus welchen die vielen Staubfäden entspringen. Dieser giebt auch den starken, gewürzhaften Geruch von sich. Die eirunde, fleischige Beere ist genabelt und wird im Herbst schwarz. Sie variirt: mit eirunden Blättern und längern Blütenstielen, *M. com. α. romana*, Mill. dict. t. 184. s. 1.; mit eirund-lanzetförmigen, genäherten Blättern, *M. com. β. boëtica*, Blackw. t. 114.; mit lanzetförmig-eirunden, spitzigen Blättern, *M. com. γ. lusitanica*, Clus. h. 1. f. 1.; und mit lanzetförmigen, zugespitzten Blättern, *M. com. δ. belgica*. Auf felsigem Boden; Oestr. Litorale, Südeuropa.

a. *M. caryophyllata* Sw. pedunculis trichotomis terminalibus, calycibus indivisis, foliis obovatis impunctatis. (*Calyptranthes caryophyllata* PERS. HAYNE ARZNGW. X. 39.)

Nägleinartige *M.* §. 6. Die Blüthen bilden kleine Rispen und die Blätter sind etwas ausgerandet. Sie ist, wie alle Myrtenarten, gewürzhaft. Auf Ceylon.

b. *M. Pimenta* L. foliis opp. ovali-oblongis coriaceis glabris, corymbis axillaribus terminalibusque, baccis dispermis. (B. Mag. 1236. HAYNE ARZNGW. X. 37. GAERTN. 1. t. 38. f. 3. *Caryophyllus aromaticus americanus* PLUCK. alm. 88. t. 155. f. 4.)

Pfefferartige *M.* §. 7. Dieser hohe, immergrüne Baum hat

große, lanzetförmige Blätter, die gestielt, glänzend, steif und dunkelgrün sind. Die kleinen zahlreichen Blüthen bilden 3theilig-ästige Rispen. Der 4zählige Fruchtkelch steht unterhalb, der Blüthenkelch aber ist 4theilig und steht oberhalb der 2saamigen Beere. In Westindien.

Die Schönheit der Blätter und der Wohlgeruch dieser und der Blüthen empfehlen die *gemeine Myrte*. Sie war bei den Alten so beliebt, daß die Göttin der Liebe, unter dem Namen: *Venus Myrta*, einen eigenen Altar hatte, und die Römer zogen aus den Beeren ihren *Myrtenwein* (*Vinum myrteum* s. *Myrtitis*). Der Myrtenkranz ist die herrlichste Zierde der Braut. In den Apotheken hat man von ihr: *Myrti folia, baccas*. Die Beeren mit Wein übergossen sind ein vortreffliches, magenstärkendes Mittel. Man pflanzt sie durch Saamen, Ableger und Stecklinge fort, die man im Junius oder Julius in ein mäsig warmes Mistbeet pflanzt, aber sie vor heißer Sonne schützt. Auch in Töpfen lassen sie sich ziehen, wenn man sie an einem mäsig warmen Orte der Morgensonne ausgesetzt. Sie will eine fette mit Sand vermischte Erde und im Sommer viel Feuchtigkeit. Im Winter stellt man sie ins Glashaus. — Die andern beiden gehören ins Treibhaus. Von der erstern führt man in den Apotheken: *Cassiae caryophyllatae cortex*, den man eben so wie die Gewürznelke benutzen kann. Die Frucht der zweiten ist unter dem Namen: *englisches Gewürz, neue Würze, Jamaikapfeffer*, bekannt. In der Medicin gebraucht man sie wie Gewürznelken. In den Apotheken hat man: *Pimentae fructus*. Man hat sie mit den *giftigen Kockelskörnern* (*Semina cocculi*) vermischt gefunden; es ist deswegen Vorsicht zu empfehlen.

Caryophyllus, Gewürzügeln.

C. aromaticus L. foliis integerrimis oblongis acutiusculis, pedunculis trichotomis, paniculis axillaribus et terminalibus, calycibus repandis, fructu elliptico. (GAERTN. 1. t. 33. f. 2. HAYNE ARZNGW. X. 38. *Eugenia caryophyllata* WILLD.)

Echte *G.* 5. Dieser kostbare Baum trägt seine wohlriechenden Blüthen in einer dreitheilig-ästigen Rispe. Die Blüthe hat einen kleinen Kelch mit stumpfen Einschnitten, und einen fleischigen, 4seitigen Körper, auf dem die Staubgefäße befindlich sind und der kürzer als die Kronblätter ist. Auf den Molukkischen Inseln. In Westindien cultivirt.

Dieser Baum liefert die wahren *Gewürznelken*, welches die

ungeöffneten Blütenknospen sind, und die *Mutternelken* oder die Früchte derselben. Die letztern sind theuer und weniger in Gebrauch; die ersteren machen eins der schönsten Gewürze aus, und man gebraucht sie in der Medicin als ein kräftiges Reizmittel, um damit die Wirkung schwacher Heilmittel zu erhöhen.

326. Punica, *Granatbaum*.

P. Granatum L. foliis lanceolatis, caule arboreo. (LAMARK ill. t. 415. GAERTN. l. c. f. 1. SCHK. t. 131. b. HAYNE Arzngw. X. 35.)

Gemeiner Gr. 5. 6 — 8. Sich selbst überlassen ist er ein Strauch mit dornigen Aesten und bringt nur kleine Früchte von einem säuerlichen, angenehmen Geschmacke; in südlichen Gegenden wird er ein Baum von 10 — 20 Fufs Höhe. Die theils abwechselnd, theils gegenüber stehenden Blätter sind sehr kurz gestielt, an beiden Enden zugespitzt, ganzrandig, glänzend hellgrün und mit Adern und Nerven durchzogen. Auf der Spitze der Zweige, oder in den obersten Blattwinkeln erscheinen zu 1 — 4 hochrothe, geruchlose Blüten, die über einen Zoll lang sind. Die großen, eirunden Kronblätter sitzen auf einem gleichfarbigen, dicken, fleischigen Kelche mit 20 und mehr rothen Staubfäden. Die rundliche Kernfrucht hat die Gröfse einer Pomeranze; sie hat eine lederartige, röthlichbraune Schale und ein angenehm säuerlich schmeckendes Fleisch. Die Saamenkerne sind purpurbau. Man findet gefüllte, roth und weifs gefleckte und weisse Blüten. Auf trock. Kalkb. Krain, Triest, Fiume.

Die Früchte dürfen nur mäfsig genossen werden, wenn man Leibscherzen und Blähungen vermeiden will; sie sind übrigens nervenstärkend und in der Ruhr und bei Entzündungen heilsam; Saamen, Schale und Blüten sind zusammenziehend. In den Apotheken führt man; *Balaustiorum flores*; *Malicorii cortex*; *Granatorum semina*. — In südlichen Deutschland hat man schon vortreffliche Aepfel im Freyen gezogen: im nördlichen mufs man dieses Gewächs vor Frost schützen. Es verlangt einen trockenen, leichten, kalkigen oder sonst warmen und sonnigen Boden; man vermehrt es durch Saamen, Wurzelsprossen und Ableger.

327. Amygdalus, *Mandel*.

1. *A. Persica* L. foliorum serraturis omnibus acutis, floribus sessilibus solitariis. (KERN. t. 101. HAYNE Arzngw. IV. 38. *Persica vulgaris* Fl. Wett.)

Persische M. Pfirsichbaum. *♂*. 4. Er blüht vor dem Ausbruch der Blätter. Man findet ihn 10 — 16 Fuß hoch. Die abwechselnden Blätter sind lanzetförmig, lang zugespitzt; ihre Zähne haben röthliche Drüsen. Die kurzen, gerinneten Blattstiele sind mit etlichen Drüsen besetzt; sie gehen in eine weifs-röthliche Mittelrippe über, die oben eine vertiefte Rinne bildet. Sie kommen aus der auf der Spitze der Zweige befindlichen Knospe und nicht unterhalb der Blüthen hervor. Die fiederspaltigen Nebenblätter fallen leicht ab. Die fast stiellosen, wohlriechenden Blüthen haben einen behaarten, braunrothen und glockenförmigen Kelch; seine Abschnitte sind eiförmig und zugespitzt. Die eiförmigen, hohlen Kronblätter haben einen langen Nagel, sie sind groß und hellblauroth. Man zählt 20 — 30 Staubfäden mit rothbraunen Antheren. Aus dem wolligen Fruchtknoten entsteht eine runde, saftige Steinfrucht, die eine gefurchte, löcherige Nufs mit einem bräunschaligen Kerne enthält. Sie hat eine große Menge Spielarten, worunter sich, besonders die mit gefüllten Blüthen, und eine andere mit kugelförmiger, dunkelrother Frucht, deren saftiges Fleisch angenehm ist, auszeichnet. An Weinbergen und auf andern rauhen Plätzen; Fiume.

2. *A. communis* L. foliorum serraturis infimis petiolisque glandulosis, floribus subsessilibus geminis, petalis calyce majoribus, putamine nucis durissimo. (*A. communis* WILLD. BLACKW. t. 105.)

Gemeiner Mandelbaum *♂*. Sich selbst überlassen ist er in seinem Vaterlande ein mälsiger Strauch. Seine Blüthen kommen im April, vor dem Ausbruche der Blätter, ohne merkliche Stiele, auch einzeln aus einer Knospe. Der röhrenförmige Kelch hat 5 stumpfe Abschnitte; die große Krone hat längliche, hohle, rosenfarbene Blätter und 25 — 30 Staubgefäße. Aus dem runden Fruchtknoten entwickelt sich eine längliche, zusammengedrückt-durchlöcherete Nufs mit einem braunhäutigen, weissen Kerne; sie hat eine braune, wollige ungenießbare Oberhaut, welche bei der Reife aufspringt und die Nufs fallen läßt. Die abwechselnden Blätter sind eiförmig-lanzetförmig und langzugespitzt; auf der Unterfläche haben sie eine erhabene Rippe und parallele Nerven. Man nimmt 2 Spielarten an: 1. die *gemeine, große, süße Mandel*, deren Frucht keine Vertiefungen, aber einen großen, süßen Kern hat; und 2. die *bittere Mandel*, deren Frucht Vertiefungen und einen bitteren Kern hat. Wahrscheinlich gehört auch die *Knackmandel*, mit einer leicht zerbrechlichen Schale (*A. fragilis* Borkh.) hierher. Im südlichen

Deutschland an Zäunen, auf Wiesen; Friaul, Istrien, Litorale. Indessen scheint die bittere Mandel eine eigene Art, die man so characterisirt:

3. *A. amara* HAYNE, foliis lanceolatis serratis, serraturis acutiusculis infimis glandulosis, petiolis eglandulosis, floribus subsessilibus geminis, petalis calyce longioribus, nucis putamine durissimo insculpto. (HAYNE Arzng. IV. 39. f. 1. folium.)

Bittere Mandel §. 4. 5. Vergleiche die Beschreibung zu voriger Art.

4. *A. nana* PALL. foliis ovatis basi attenuatis simpliciter argute serratis. (PALL. ross. 1. t. 7. DU HAMEL 1. t. 3. SCHIK. t. 131. a. GAERTN. 2. t. 93. f. 3.)

Zwerg-M. §. 4. Sie ist strauchartig und wird 2—4 Fuls hoch. Die kahlen Blätter sind lederartig und nur an der Basis ohne Sägezähne. Die schönen rothen Blüthen hinterlassen kleine, trockene Früchte, deren Kern bitter ist. Im nördlichen Asien; jetzt hier und da verwildert, in Ungarn und Deutschland.

Der *Pfirsichbaum*, dessen Vaterland Persien ist, liefert eine der edelsten Früchte unter dem Steinobst. Die weichen, saftigen, Sorten werden roh genossen; die festen eingemacht, getrocknet, zu Backwerk gebraucht, und zu einem trefflichen, geistigen Most bereitet. Der frische Saft, mit Zucker und Rothwein vermischt, giebt einen köstlichen Trank. Die ausgeprelsten Kerne geben ein schönes Oel und der über sie abgezogene Branntwein den bekannten Persiko. Die jungen Blätter benutzt man zu einem gesunden Thee. — Der *Mandelbaum* kam aus Griechenland nach Italien und hat sich von da aus über mehrere Länder verbreitet. Er liefert die bekannten süßen und bittern Mandeln. Die unreifen macht man, wie die Wallnüsse mit Zucker ein; man gebraucht sie zu vielen Speisen und Backwerk; man gewinnt von ihnen das süßeste Oel; die Mandelmilch; die Mandelkleye zur Reinigung der Haut; man röstet sie und bereitet ein Caffee- oder Chokolade-ähnliches Getränk daraus. Die bittern Mandeln, häufig genossen, erregen bei Menschen Erbrechen und können auf diese Art schädlich werden; wenige hingegen reizen den Magen und beördern die Eßlust. Die Bitterkeit liegt in der braunen Schale des Kerns, welche viel Blausäure enthält, die sehr schnell die Reizbarkeit und das Empfindungsvermögen zerstört. Daher sind sie dem mehrsten Geflügel und vierfüßigen

Thieren, vorzüglich den Hunden, ein wahres Gift. — Um die edeln Sorten dieser Arten zu gewinnen, muß man sie auf Wildlinge pflropfen oder okuliren. Diese werden durch Saamen gezogen. Man legt die (bittern) Mandeln mit der Keimspitze nach unten etwa 2 Zoll tief in eine leichte, nahrhafte Erde. Die jungen Pflänzchen werden im Winter mit Laub bedeckt. — Die *Zwerg-M.* läßt sich leicht durch Stecklinge vermehren. In den Apotheken kennt man: von dem erstern: *Persicae flores, nuclei*; von dem 2ten: *Amygdalae dulces et amarae.*

328. *Prunus, Kirsch-Pflaumen-Baum.*

A. *Cerasus, Kirsche.*

1. Pr. *Padus L. racemis pendulis, petalis serrulatis, foliis deciduis rugulosis duplicato-serratis, petiolis biglandulosis, fructibus globosis.* (Engl. b. 383. Fl. D. 205. HAYNE Arzngw. IV. 40. *Padus Avium* Fl. Wett.)

Vogel-K. *h.* 4 — 6. Man findet ihn mehr als Strauch; doch giebt es auch Bäume von 20 — 30 Fufs. Er blüht nach dem Ausbruch der Blätter. Diese stehen abwechselnd auf röthlichen, oben rinnenförmigen Stielen; sie sind eiförmig, zugespitzt und an der Basis etwas herzförmig; auf der Unterfläche erhaben netzförmig geadert. Die beiden pfriemenförmigen Nebenblätter sind fein sägezählig und hinfällig. Die starkkriechenden Blüten sind langgestielt und haben lanzettförmige, hinfallige Deckblätter. Der Kelch hat zurückgebogene, mit röthlichen Haaren bewimperte Abschnitte. Die schneeweissen Kronblätter sind verkehrt-eiförmig. Der Staubfäden sind 20 — 30. Die erbsengroße Frucht ist schwarz. Es finden sich viele Blüten ohne Griffel. In feuchten Laubwäldern.

a. Pr. *Lauro-Cerasus L. floribus racemosis, foliis sempervirentibus subtus biglandulosis.* (BLACKW. t. 512. HAYNE Arzngw. IV. 41.)

Kirschlorbeer, *h.* 4. 5. Er kam von Trapezunt 1576 nach Europa. Seine abwechselnden Blätter sind gestielt, länglich und zugespitzt: der Rand ist etwas umgebogen, weitläufig, aber scharfsägezählig; die Oberfläche glänzend dunkelgrün; der Blattstiel ist kahl und tief rinnenförmig. Die Blüten stehen in den obern Blattwinkeln in aufrechten Trauben; sie bleiben immer etwas glockenförmig geschlossen. Sein Vaterland ist Persien, am Caucasus.

2. *Pr. serotina* EHRH. racemis laxis, foliis deciduis simpliciter serratis: serraturis infimis subglandulosis. (*Pr. virginiana* DU ROI, WANGENH. Beytr. t. 14. f. 33. *Padus serotina* Fl. Wett.)

Spätblühende K. 5. 5. 6. Dieser stattliche Baum wird 40 bis 50 Fufs hoch und erhält abwechselnde Aeste. Die abwechselnden, gestielten Blätter sind verkehrt-eiförmig-lanzettförmig, kahl, glänzend und auf der Oberfläche dunkelgrün; die sehr erhabene Mittelrippe ist von der Basis bis zur Hälfte auf beiden Seiten mit einer Reihe dichtstehender, gleich langer Haare besetzt; die kurzen, stumpfen Zähne sind eingedrückt und verlaufen sich in Blattstiele ohne Drüsen. Die zahlreicheren Endtrauben sind einfach; die Kronblätter ganz und weifs; die glänzend schwarzen Steinfrüchte sind saftig und von der Gröfse einer grossen Erbse. Dieser amerikanische Baum ist im mittlern Deutschland einheimisch geworden.

3. *Pr. Mahaleb* L. floribus corymbosis terminalibus, foliis ovatis. (JACQ. a. t. 227.)

Mahaleb-K. 5. 4. 5. In der Wildnifs wird dieser Strauch nur 6 Fufs, auch wohl 8 — 10 Fufs hoch, aber cultivirt ein Baum von 20 — 30 Fufs. Die bräunlichgraue Rinde ist an jungen Aesten mit weissen Punkten besetzt. Die abwechselnden Blätter sind an der Basis fast herzförmig, fein-, aber stumpf-sägezählig; die sämtlichen Zähne mit röthlichen, spitzigen Drüsen besetzt, ihre Stiele sind rinnenförmig und haben auch Drüsen; sie stehen theils einzeln, theils in Büscheln. Die kleinen Blüten haben ein stumpfes, feinsägezähliges Deckblatt an der Basis ihrer Stiele. Die eiförmigen, zurückgebogenen Kelchabschnitte sind grün. Die weisse Krone verbreitet einen angenehmen Geruch; sie hinterläfst eine ovale, erbsengrofse Steinfrucht, die schwarz und unschmackhaft ist. Auf steinigem Boden in Gebirgswäldern; an den Donau- und Rheinufern; Oestr. Litorale, Friaul, Pfalz, Salz. Oberlaus, Schlesien.

4. *Pr. Chamaecerasus* L. umbellis sessilibus, foliis obovatis obtusiusculis glabris glanduloso-serratis. (JACQ. ic. r. 1. t. 90.)

Strauchartiger K. Ostheimer Kirschbaum. 5. 4. 5. Dieser 6 — 8 Fufs hohe Strauch läfst sich zu einem kleinen Baume ziehen. Die alte, graue Rinde hat warzige Querstreifen; die jüngere ist dunkelbraun mit rostgrauen Punkten. Die jun-

gen Zweige hängen bogenförmig herab. Die abwechselnden Blätter sind glänzend hellgrün, erhaben gerippt und geadert; ihre gefurchten Stiele haben an der Basis pfriemenförmige, einfach-, aber spitzig-sägezähne Nebenblätter. Meist 2, seltner 3 — 5 Stiele bilden einen Blüthenschirm und haben 3 — 4 röthliche Deckblätter, die höhl und scharf gezähnt sind. Die Kelchabschnitte sind eirundlich und rothbräunlich. Die rundlichen, hohlen Kronblätter sind gewöhnlich am Rande gekerbt. Die 30 bis 36 Staubfäden sind einwärtsgebogen. Die runden Früchte sind wässerig und herbe, veredelt aber sehr angenehm säuerlich, und werden weit größer als die gemeinen Sauerkirschen. Auf Gebirgen in Oestreich; auf Kalkgebirgen in Franken und Thüringen. (Der *Ostheimer Kirschbaum* verwildert.)

5. Pr. *Cerasus L. umbellis subpedunculatis, foliis ovato-lanceolatis glabris conduplicatis.* (HAYNE *Arzngw.* IV. 42. Pr. *austera* EHRH. B. REIT. et AB. t. 30. *Cerasus acida* Fl. Wett.)

Sauerkirschbaum §. 4, 5. Er erlangt verschiedene Grösse von 8 — 30 Fufs, und findet sich auch als Strauch. Der Stamm steht etwas schiefl und die Zweige hängen gewöhnlich herab. Die schwarzbraune Rinde reißt sich in zurückgerollte Querstreifen ab. Die Blätter kommen zugleich mit den Blüthen hervor; doch entwickeln sich diese schneller. Jene stehen wechselweise, haben kurze, rinnenförmige und drüsenlose Stiele; sie sind glänzend dunkelgrün, am Rande rundlich, meist einfach-sägezähmig. Die Nebenblätter sind röthlich, lanzettförmig und feinzähmig. Die Blüthen stehen an den jüngsten Zweigen in 3-4blüthigen Schirmen. Die glänzend violetbräunlichen Kelche sind klebrig und haben zurückgeschlagene, lanzettförmige Abschnitte. Die weissen Kronblätter sind fast rund; die höhlen Deckblätter sind scharf-sägezähmig. Die große Steinfrucht ist kugelförmig, schwarzroth und enthält einen sauren Saft. Es giebt eine Abart, die 2 — 3 Fufs hoch wird, und eine andere mit halbgefüllten Blüthen. Wahrscheinlich stammt er aus *Cerasunt* am schwarzen Meere und ist jetzt überall verwildert.

6. Pr. *acida* EHRH. ramis rectis, umbellis subpedunculatis, foliis ovato-lanceolatis acuminatis profunde serratis glabris conduplicatis. (Pr. *Cerasus caproniana* WILLD.)

Ammerkirschbaum. Glaskirsche §. 5. Er hat viel Aehn-

lichkeit mit dem vorhergehenden; aber er macht eine elgne Art aus, weil die Kerne unabänderlich ihn wieder hervorbringen. Er wird höchstens 20 Fufs hoch. Die alte braunschwarze Rinde löst sich in die Quere schuppenförmig ab; an den jungen Zweigen ist sie höckerig und nicht glatt; die jüngsten Zweige sind stellenweise drüsig punktirt. Die fast immer doppelt-sägezäh- nigen Blätter sind oben dunkler als unten, wo sie an den Nerven, welche häufiger als an dem vorigen sind, gelblichgrün erscheinen. Der halbrothe Stiel ist rinnenförmig und hat 2 Drüsen. Die rothgezähnten Nebenblätter sind an der Basis breiter. Die Blü- then bilden einfache, ungestielte, 3-, 4blüthige Schirme und ste- hen an der jüngern Zweige Spitzen gehäuft; sie sind groß, ha- ben kurze, starke und glatte Stiele, einen grün gerieften Kelch mit eirunden, gezähnten Abschnitten. Die Antheren sind herz- förmig und die Narbe 4 mal eingeschnitten. Die großen Früchte sind glänzend hellroth, haben ein weißliches Fleisch und einen angenehm sauern Geschmack. Dieser Baum ist mit dem vorher- gehenden der Stammvater aller veredelten Sauerkirschen. Das Vaterland ist Südeuropa; im mittlern Deutschland findet man ihn auf Kalkboden verwildert.

7. *Pr. avium* L. *umbellis sessilibus, foliis ovato-lanceolatis, subtus pubescentibus conduplicatis.* (REIT. et ABEL t. 17. KERNER t. 30. *Pr. Cerasus* SCOP. *Cerasus dulcis* Fl. Wett.)

Süßkirschbaum, Vogelkirschbaum, §. 4. 5. Dieser schöne Baum wird oft 60 — 80 Fufs hoch. Die alte Rinde ist dunkeläschgrau; die jüngste glänzend rothbraun und weißdrüsig. Die abwechselnden Blätter sind zugespitzt, doppelt- und grob- sägezähmig; Rippen und Seitennerven bilden auf der Oberfläche rinnenförmige Vertiefungen; ihre gefurchten Stiele sind 2- und 4drüsig. Die Blüten bilden 2-, 5blüthige Schirme; die 4 Deck- blätter sind bräunlichgrün und stark bewimpert; die lanzetfö- rmigen, zurückgebogenen Kelchabschnitte sind violettbräunlich; die 5 großen, weißen Kronblätter sind hohl und haben an der Spitze gewöhnlich einen Einschnitt. Die Steinfrucht ist roth. Von ihm stammen die veredelten Süßkirschen, die man auf Wildlinge pfpfropft, kopulirt oder okulirt. Unter den Spielarten zeichnen sich aus: die mit schwarzer Frucht; *Pr. nigricans* Ehrh. In Wäldern auf Sand-, Lehm-, Kalk- und Basalhboden.

8. *Pr. rubicunda* BECHST. *umbellis sessilibus, caly- cibibus superne latioribus, foliis ovato-lanceolatis acu-*

minatis basi subcordatis serratis conduplicatis subtus villosiusculis (*Pr. varia* EHRH. B)

Rothkirschbaum. *h.* 4. 5. Er ist dem vorhergehenden sehr ähnlich, aber er wird höher und stärker; sein Holz ist fester und schwerer; an jungen Stämmen stehen die Aeste fast quirlförmig. Die langzugespitzten Blätter sind am Grunde etwas herzförmig, rundlich-sägezählig, hellgrün, auf der Unterfläche haben sie einzelne lange Haare und sind an den Nerven und Rippen zottig weiß behaart. Die Schirme sind 3-, 4blüthig; die 4 Deckblätter sind fein und drüsig gezähnt. Der Kelch ist oben breiter, und seine Abschnitte sind stumpfer, mehr eirund als lanzettförmig und grün. Die Krone ist kleiner und hat eingeschnittene Blätter. Von den 30 — 33 Staubfäden ist die äußere Hälfte größer; sie haben fast 4eckige, doppelte Antheren. Der sehr lange Griffel hat eine scheibenförmige Narbe. Die Früchte sind auch kleiner, hellroth; ihr Fleisch ist zwar süß, aber etwas bitter. Die Kerne bringen nie einen schwarzfrüchtigen Baum hervor. Er hat den Standort mit dem vorigen gemein.

9. *Pr. semperflorens* EHRH. floribus subracemosis, calycibus serratis basi glandulosis. (*Pr. serotina* ROTH Catal. *Cerasus semperflorens* Fl. Wett.)

Immerblühender — Octoberkirschbaum. *h.* 5 — 10 Man sieht ihn gewöhnlich für eine Abart des Sauerkirschbaums an, aber er bleibt aus Kernen gezogen unverändert. Der nicht hohe Stamm hat schlanke, hängende Zweige. Die abwechselnden Blätter sind gestielt, lang zugespitzt, an der Basis etwas schmaler, doppelt, aber stumpf-sägezählig; die beiden letzten Zähne an der Basis haben eine große Drüse; sie sind ganz kahl. Die weißen Blüten bilden an der Spitze der jungen Triebe behäuterte, 6-, 8blüthige Trauben. Die Stiele sind nach oben dicker. Die lanzettförmigen, stumpfen Kelchabschnitte sind zurückgebogen und haben runde Sägezähne. Die kleine Frucht ist braun und säuerlich. Sein Vaterland ist unbekannt und er findet sich in Gärten noch selten.

B. *Prunus*, Pflaume.

10. *Pr. domestica* L. pedunculis subsolitariis, foliis lanceolato-ovatis convolutis, ramis muticis. (HAYNE Arzngw. IV. 43. GAERTN. 2. t. 93. f. 2.)

Gemeiner Pf. Zwetschenbaum. *h.* 4, 5. Im wilden Stande

findet man ihn auch mit Dornen. Die abwechselnden Blätter sind zugespitzt, einfach-, stumpf-, selten doppelt- sägezähmig; sie liegen in den Knospen eingerollt; die Adern und Nerven machen die Blätter etwas runzelig und haben einen merklichen Haarüberzug, so wie die drüsenlosen Stiele, die mit zwei pfriemenförmigen, feinsägezahnigen Nebenblättern versehen sind. Die grünlichweißen Blüthen erscheinen nach der Entwicklung der Blätter; sie haben behaarte, runzelige Kelchabschnitte, die lanzetförmig und ausgebreitet sind, und längliche, etwas ausgehöhlte Blätter. Die (gewöhnlich 16) Staubfäden haben getheilte Staubbeutel. Die gelbe Narbe ist muschelförmig. Die eiförmige Steinfrucht enthält eine gefurchte Nuss. Er ist der Stammvater einer Menge Abarten, die an Gestalt, Farbe und Geschmack sehr von einander abweichen. Sein eigentliches Vaterland scheint das nördliche Asien und das südliche Europa zu seyn; in Deutschland findet er sich in allen Gärten.

11. *Pr. syriaca* BORKH. floribus binis ternisque, foliis ovatis crenulatis ciliatis, petiolis biglandulosis ramulisque pubescentibus.

Mirabelle. §. 4. 5. Dieser Baum erlangt beinahe die Höhe des vorhergehenden; aber er hat ein weiches, zähes Holz. Seine Zweige sind rothbraun und steigen in einem spitzen Winkel aufwärts. Die ovalen Blätter sind runzelig, auf der Oberfläche dunklergrün und mit weichen, graulichen Haaren besetzt. Die kurzen, gerinneten Stiele sind auch weichbehaart, aber nicht immer oben mit 2 Drüsen besetzt. Die kurzgestielten Blüthen haben abstehende, weißbehaarte Kelche und eirunde, hohle, gelblichweiße Kronblätter. Die runden Früchte sind bei der Reife gelb, etwas wollig, und so groß wie eine Herzkirsche und wohl noch größer; sie sind dabei auf der Sonnenseite röthlichblau angelauten; ihr Stein ist rundlich; und ihr Fleisch zuckerriß. In Syrien, Südeuropa und jetzt überall in Gärten.

12. *Pr. italica* BORKH. floribus binis ternisque, foliis ovalibus attenuatis subaequalibus rugosis obtuse serratis, petiolis biglandulosis pubescentibus.

Reineclauder §. 4. 5. Auch dieser Baum pflanzt sich unverändert durch den Kern fort, wie der vorige, aber er wird nicht so hoch. Die jungen Zweige sind sämmtlich knotig. Die abwechselnden Blätter sind groß, einfach- und doppelt-gezähnt; in der Jugend sind die Sägezähne deutlich mit weißen Drüsen besetzt; die untere Fläche, die heller ist, hat an Nerven und

Adern etwas kurze Haare. Der starke Stiel hat 1, auch 2 Drüsen. Die kurzhaarigen Blütenstiele sind gerieft; die gelbgrünen Kelche haben lanzettförmige, ausgebreitete Abschnitte; die rundlich-eiförmigen Kronblätter sind weiß und haben spitzige Nägel. Die 24 weißen Staubfäden sind lang; die scheibenförmige Narbe ist gespalten. Die ziemlich große Frucht ist rund, gelblichgrün und zuweilen auf der Sonnenseite bräunlich. Aus Nordasien kam dieser Baum zuerst nach Italien und von da aus hat er sich über ganz Deutschland verbreitet.

13. *Pr. insititia* L. pedunculis geminis, fol. lanceolato-ovatis convolutis subtus villosis, ramis spinescentibus. (Engl. b. 841. KERNER t. 533.)

Kriechen-, Hafer-Pf. 4. 5. Er wird 12 — 15 Fuß hoch und erscheint auch als Strauch; an seinen violettbraunen, abwechselnden Aesten stehen kurze Euddornen. Die abwechselnden Blätter sind einfach- und stumpf-gezähnt; sie sind auf den hervorstehenden Rippen und Adern steifhaarig und stehen auf kurzen behaarten Stielen. Die Blüten stehen gewöhnlich einzeln, selten zu 2 — 3 auf weichbehaarten, kurzen Stielen; sie haben eirunde, hellgrüne, drüsig-bewimperte Kelchabschnitte; eirunde, weiße Kronblätter, und enthalten 19 — 22 weiße, ungleiche Staubfäden mit fast 4eckigen Staubbeutel. Die rundliche Steinfrucht ist schwarz und weißlich bereift und enthält ein grünes, weinsäuerliches Fleisch. — Von ihm hat man mehrere Sorten von verschiedener Größe, Farbe und Geschmack. Er findet sich hier und da in Deutschland an Zäunen in Gärten.

14. *Pr. cerasifera* EHRH. pedunculis solitariis, foliis ellipticis glabris, fructibus pendulis, ramis subinermibus. (*Pr. domestica* var. c. DU ROI.)

Kirsch-Pf. 4. 5. Er erlangt eine Höhe von 15 — 20 Fuß, erscheint aber mehr als Strauch. Die glatten Zweige sind dünn; rund und hellbraun; es finden sich zuweilen kurze Dornen an ihnen. Die abwechselnden Blätter sind hellgrün, fein- und tiefgezähnt. Die sehr zahlreichen, weißen Blüten stehen einzeln oder zu 2 an den Seiten der Zweige und haben rückwärts gebogene Kelchabschnitte. Die rundliche Steinfrucht hat das Ansehen einer Kirsche; nur ist sie etwas zugespitzt, dunkelroth, langgestielt, herabhängend und süßlich. Er stammt aus Nordamerika und findet sich jetzt in den Gärten.

15. *Pr. spinosa* L. pedunculis solitariis, foliis lan-

ceolatis glabris, ramis spinoscentibus. (Engl. b. 842. Fl. D. 926. SCHK. t. 132. STURM 1. 9.)

Schlehen-Pf. Schwarzdorn. §. 3. 4. Er wird an 6—8 Fuß hoch und unterscheidet sich von der *Kriechen-Pfl.*: durch häufigere, mehr ausgebreitete Aeste, die allenthalben mit starken Dornen besetzt sind; durch lanzetförmige, oder elliptisch-lanzetförmige, kahle Blätter; durch die Blütenstiele, die einzeln an der Seite und Spitze der Aeste stehen; durch eine halb so große Frucht, die auch reif einen sehr herben Geschmack hat. Man findet Spielarten: mit weißen Früchten; mit gefüllten Blüten und mit bunten Blättern. An Zäunen, in Hecken, Vorhölzern in ganz Deutschland.

16. Pr. oxycarpa BECHST. fol. rotundato-ovatis obtuse serratis glabris, ramis junioribus pilosis, floribus geminis ternisve, calycibus glabris, fructibus ovatis basi acuminatis (rubro-variegatis).

Spitz-Pfl. §. 4. Auf Kalkbergen. Blätter dunkelgrün. Franken, Meiningen.

17. Pr. lutea BECHST. fol. oblongo-ovatis basi biglandulosis margine glanduloso-serratis utrinque ramisque junioribus pubescentibus, floribus geminis, calycibus subpilosis, fructibus oblongo-ovalibus compressiusculis (flavis.)

Spilling-Pfl. §. 4. Auf Kalkbergen. Blätter hellgrün. Franken, Thüringen.

18. P. exigua BECHST. fol. oblongo-ovatis serratis rugosis, utrinque ramisque junioribus pedunculisque solitariis geminisve pilosiusculis, fructibus ovatis utrinque rotundatis (coeruleis.)

Hain-Pfl. §. 4. An Zäunen, in Hainen. Blätter hellgrün.

19. Pr. subrotunda BECHST. fol. ovatis crenatis utrinque ramisque junioribus pubescentibus, pedunculis geminis brevibus glabris, fructibus rotundatis apice subexcavatis (nigris).

Schwarz-Pfl. §. 4. An Kalkbergen in Franken.

20. Pr. vinaria BECHST. fol. ovatis irregular. obtuse

serratis, subtus in venarum axillis villosis utrinque rugosis, pedunculis geminis ternisve longis glabris, laciniis calycinis ciliatis, fructibus rotundis (maculatis).

Wein-Pfl. *h.* 4. An Kalkbergen in Franken, Thüringen.

21. Pr. *rubella* BECHST. fol. longe petiolatis ovalibus glanduloso-serratis supra nitidis glabris subtus villosis, ramis junioribus, pedunculis geminis solitariisve glabriusculis, fructibus subglobosis (rubris aut flavis rubromaculatis).

Roth-Pfl. *h.* 4. An Sandbergen und Kalkbergen, in Thüringen, Franken. Blätter hellgrün.

C. Armeniaca, *Apricose*.

22. Pr. *Armeniaca* L. floribus sessilibus, foliis subcordatis. (*Armeniaca vulgaris* PERS. *A. epirotica* Fl. Wett.)

Aprikosenbaum. *h.* 3 — 5. In dem mittlern und nördlichen Deutschland ist er nur als Spalierbaum bekannt; im südlichen hingegen findet er sich freistehend, 20 — 25 Fufs hoch. Die abwechselnden Blätter stehen auf rinnenförmigen, röthlichen Stielen, die theils drüsig sind; dabei zugespitzt, entweder gar nicht, oder einzeln, auch nicht undeutlich doppelt-sägezähmig; und die Zähne drüsig. Sie sind kahl und dunkelgrün. Die Blüten erscheinen vor den Blättern einzeln oder zu 2 auf ganz kurzen Stielen an den Seiten der Zweige. Die Kelchabschnitte sind zugerundet, hohl, legen sich zurück und sind dunkelroth. Die großen, rundlichen Kronblätter sind weifs oder blafsrosenroth. Es finden sich 25 — 30 weisse Staubfäden. Der Fruchtknoten und Griffel sind weifsbehaart, die gekrümmte Narbe ist gelbgrün. Die Frucht enthält einen auf beiden Seiten starkgefurchten Stein. Von wilden Stämmen ist sie säuerlich und bitter. Aus Kleinasien, Armenien, Persien ist er in das südliche Europa und von da nach Deutschland gekommen. Die mannigfaltigen Spielarten hat man durch Pfropfen und Okuliren erhalten, die an Gröfse, Geschmack und Farbe, in der Bitterkeit und Süfsigkeit der Kerne verschieden sind; daher die *türkischen*, *provencer*, *lothringer*, *holländischen* u. s. w. *Aprikosen*.

23. Pr. *dasycarpa* EHRH. floribus sessilibus, fo-

liis ovatis acuminatis duplicato-serratis, petiolis glandulosis. (*Armeniaca dasycarpa* Fl. Wett.)

Rauher Pfl. Schwarze Aprikose. B. 4. 5. Er ist bei uns selten und wird ein Strauch von 5 — 6 Fufs mit runden, glatten und braunen Zweigen. Die abwechselnden Blätter sind klein, doppelt-sägezählig, dunkelgrün und auf beiden Seiten kahl; ihr Blattstiel hat 2 — 3 Drüsen. Die Blätter gleichen etwas denen der Birke. — Auch kann er mit dem *sibirischen Pfl.* verwechselt werden; allein dieser hat einfach-sägezählige Blätter, Blattstiele ohne Drüsen und eine trockene, lederhäutige Frucht. — Die weissen Blüthen sind klein, stehen zu 1 — 2 auf sehr kurzen Stielen. Die kleine, runde Frucht ist auf der Sonnenseite schwarzblau, auf der andern dunkelroth, und fein behaart. Das Vaterland weifs man nicht, aber er findet sich im mittlern Deutschland; Wett.

Der *Vogel-Pfl.* hat von den *Laub-* und *Rüsselkäfern* (*Chrysomela* et *Curculio*) viel zu dulden; er hat ein sehr gesuchtes Nutzholz, das Politur, Farbe und Lack annimmt; in Frankreich verarbeitet man es unter dem Namen: *Lucienholz*. Aus den frischen Spänen schweelt man ein Oel gegen das Aufstossen des Viehes. Er kann zu lebendigen Hecken benutzt werden. Die innere Rinde der alten Stämme liefert mehrere dauerhafte Farben. Die Früchte können auf mancherlei Weise benutzt werden: man geniefst sie mit Salz, kocht ein Mus daraus; färbt Wein und Brantwein damit; bereitet in Schottland einen Wein daraus, durch *saure* Gährung einen guten Essig, durch *geistige* einen schönen Brantwein. Die Kerne geben ein gutes Oel. Die Früchte sind eine Lieblingsspeise der Vögel. Die Rinde verspricht Heilkräfte und man führt: *Padi cortex*. Als Strauch dient er zum Schutz der Ufer. Man vermehrt ihn durch seine Steine, Ableger und Wurzelbrut; er empfiehlt sich durch seine sehr schönen, wohlriechenden Blüthen. — In den Blättern des *Kirschlorbeers* sind die Bestandtheile, welche sich in der bitteren Mandel finden, concentrirt. Alle Arten dieser Gattung enthalten diese Blausäure mehr oder weniger; doch diese besitzt am meisten. Wenn wenig Blätter in Milch gekocht dieser einen angenehmen Geschmack von bitterm Mandeln mittheilen, so können mehre dem Menschen das Leben kosten. Die besten Gegenmittel bei Vergiftungen von diesem Gewächs sind *Milch* und *Kali*. In den Apotheken kennt man: *Laurocerasi folia*. Man vermehrt ihn durch Ableger und Wurzelbrut. — Der spätblühende hat, wie die übrigen Arten, ein sehr hartes, schönes Nutzholz. Durch die geistige Gährung erhält man von den

Früchten ein sehr beliebtes *Kirschwasser* oder einen *Kirschgeist*. Die Vögel gehen den Früchten sehr nach. — Der *Mahaleb-Pf.* liefert ein schönes, wohlriechendes Nutzholz; es ist das *echte Lucienholz* der Franzosen, von dem Minoriten-Kloster *St. Lucie*, bei der Stadt *St. Michel*, so genannt. Die Kerne verkauft man sonst unter dem Namen: *Mahaleb* - oder *Morgalebsaamen*, und mischt sie wegen ihres Wohlgeruchs den Seifenkugeln bei. Das abgezogene Wasser von Blüten und Blättern dient zu gleichem Gebrauch. Sogar die in dem Absud der Zweige gefärbten Tücher riechen angenehm. Die Kerne geben den bekannten *Marraskin-Brantwein*. — Das Holz des *Aprikosenbaums* ist von keinem sonderlichen Werthe. Die Früchte müssen frisch gegessen werden, sonst verlieren sie ihren Wohlgeschmack. Die bittern Kerne benutzt man zum *Ratafia*; die süßen, wie Mandeln. Die gebrannten Steine geben eine schwarze Farbe zum Oelmalen und eine Tusche. — Die Früchte des *Ostheimer Kirschbaums* benutzt man wie die Sauerkirsche; sie haben aber einen bessern Geschmack. Der Baum läßt sich auch zu Hecken benutzen. — Das Holz des *Sauerkirschbaumes* ist schön, hart und fein; seine Früchte sind eine gesunde Speise; man macht sie ein und trocknet sie; man bereitet den *Kirschsaft* daraus; die Kerne geben den *Kirschratafia*. Die Rinde gebrauchen die Färber; auch bereitet man einen braunen Lack daraus. Die Blätter benutzt man zum Einmachen der Gurken. In den Apotheken gebraucht man: *Cerasorum rubrorum acidorum fructus, stipites, nuclei, gummi*. — Das Holz des *Ammerkirschbaumes* ist spröder und nicht so braun, und wird nicht so gesucht als des vorigen; die Früchte werden aber eben so benutzt. — Das Holz des *Süßkirschbaumes* wird sehr gesucht; es wird zu Mobilien verarbeitet, denen man die täuschendste Mahagonifarbe geben kann. Seine Früchte nähren viele insektenfressende Vögel, welche den Waldungen so nützlich sind. Die Rinde enthält Farbestoff; die innere giebt dem Rauchtobak einen angenehmen Geschmack; die Aerzte gebrauchen die Rinde bei Wechselfiebern. Das *Gummi* wird statt des *arabischen* gebraucht. Von den Früchten dieses und des vorigen macht man in der Schweiz und auf dem Schwarzwalde das bekannte *Kirschwasser*, womit ein wichtiger Handel getrieben wird. Durch die saure Gährung gewinnt man einen schönen Essig. In den Apotheken führt man: *Cerasorum nigrorum dulcium fructus, gummi*. — Der *Rothkirschbaum* hat den Nutzen mit dem vorigen gemein, und sein Holz wird vorzüglich von den Instrumentmachern gesucht. — Das Holz des *Zwetschenbaums* wird sehr geschätzt. Die

Früchte gewähren fast unter allen Obste den größten und mannigfaltigsten Nutzen; sie machen frisch und getrocknet einen wichtigen Handelsartikel aus. Wenn vor dem Trocknen die Schale abgezogen und die Nufs herausgenommen wird, so erhält man die Prunellen. Man macht Mus daraus; legt sie in Essig und Gewürz; mit Aepfeln vermischt geben sie einen guten Wein; zerstoßen und in Gährung gebracht einen ganz vortrefflichen Brantwein. Die Kerne liefern ein gutes Oel: Brantwein darüber abgezogen eine Art Persiko. In den Apotheken hat man: *Pruna gallica, damascena, brignolensia*. — Die *Mirabellen* haben einen feinen, süßen Geschmack und werden getrocknet oder eingemacht für eine Delikatesse gehalten. Uebrigens werden sie wie die Zwetschen benutzt. — Die veredelten Sorten der *Reneklode* sind groß, saftig und von vortrefflichem, süßem Geschmack. — Das Holz der *Kriechen-Pfl.* wird zu feiner Arbeit benutzt. Die Früchte werden zwar roh genossen, aber vorzüglich mit Essig und Gewürze eingemacht geben sie eine gesunde und angenehme Speise, und können auch wie die Zwetschen benutzt werden. Ein Gleiches läßt sich von der *Kirschsplaume* sagen. — Einen wichtigen Gebrauch macht man von dem *Schwarzdorn* in den Gradirhäusern. Das feste Holz dient zu Knotenstöcken; die Rinde enthält Gerbestoff und verwahrt die Käse vor Fäulnis und Maden. Die Früchte sind sehr zusammenziehend. Man macht sie in Essig, Zucker und Senf ein; man dörret sie und kocht sie zugleich mit den Zwetschen, wodurch der Geschmack erhöht wird. Dem Apfelweine geben sie ein schönes Roth, einen angenehmen Geschmack und mehr Stärke. Mit Apfelmost und Brantwein vermischt geben sie den *Rumpunseh* oder *Oporto*. Sie liefern einen guten Brantwein und scharfen Essig. Der Schlehenwein ist sehr gesund und wohlschmeckend. Die Früchte enthalten auch Farbestoff und geben eine schwarze, dauerhafte Tinte. Die bittern Blätter, gelinde geröstet, werden zu Thee benutzt. In den Apotheken hat man: *Acaciae nostratis cortex, flores, fructus*. — Die Fortpflanzung der edlern Sorten geschieht durchgehends mittelst des Pfropfens, Okulirens und Kopulirens.

DIGYNIA, styli 2.

329. Crataegus, *Weißdorn*.

i. Cr. *Oxyacantha* L. foliis obtusis subtrifidis circumserratis basi subcordatis, floribus digynis, calycinis segmentis oblongis obtusis patulis glabriusculis. (JACQ.)

a. t. 292. f. 2. Fl. D. 634. GAERTN. 2. t. 87. f. 2. SCHK. t. 132. *Mespilus Oxyacantha* SCOP. GUMP. t. 72.)

Stumpfbblätteriger W. §. 5. 6. Dieser Strauch wird 8 bis 10 Fufs hoch; er ist in den Winkeln der untern Blätter und an den Spitzen der Seitenzweige mit Dornen besetzt. Die abwechselnden Blätter haben dünne, rinnenförmige Stiele; sie sind tief 3spaltig, mit 3lappigen Endlappen und auf der Unterfläche vorzüglich weichbehaart; ihre Nebenblätter sind nierenförmig, rund und stark gezähnt. Die stark und bitter riechenden Blüten bilden an den Spitzen der Zweige Schirmtrauben. Der kahle Kelch hat stumpfe, zurückgebogene Abschnitte. Die rundlichen, hohlen Kronblätter sind weifs; die 20 — 25 Staubfäden haben rosenrothe Antheren. Es finden sich 2, auch 3 unten verwachsene Griffel. Die kurzwalzenförmige Steinfrucht wird blutroth und enthält ein gelbes Fleisch, 2, auch 3, selten 1 Nufs. Er variirt, wie der folgende, mit 2 und 4 mehr oder weniger tiefen Abschnitten; mit gelbbunten und mit rothen Blättern. An Zäunen.

2. *Cr. monogyna* JACQ. foliis subtrifidis antice serratis basi acutiusculis, floribus submonogynis, calycinis segmentis acutis reflexis subpubescentibus. (JACQ. a. t. 292. f. 1. Fl. D. 1162. *Mespilus monogyna* EHRH. GUMP. t. 73)

Spitzblätteriger W. §. 5. 6. Er ist höher als der vorige und wird nicht selten zu einem Baume von 20 Fufs und drüber; sein Holz ist fester und zäher. Die Dornen sind häufiger, spitziger und feiner. Die Blätter sind schärfer zugespitzt, dünner, sitzen dichter, sind scharf-, oft doppelt-sägezählig, weit dunkler auf der Oberfläche, nicht glänzend; ihre Stiele sind länger und schlanker. Die Nebenblätter sind gröfser, länger, mondformig, spitziger, feiner- und schärfer-sägezählig. Die Blüten erscheinen später und sind durchaus feiner: ihre Stiele sind schlanker; der Fruchtknoten dünner und länger; die Kelchabschnitte länger und spitziger; — der Unterschied ist vorzüglich an der bald aufbrechenden Knospe bemerkbar. Die feineren und längeren Griffel sind selten 2. Die Kronblätter sind tiefer gekerbt. Die Früchte sind gröfser, länger, fleischiger, wohl schmeckender und enthalten selten mehr als eine Nufs. Man findet ihn gefüllt; einfach rosenroth und gefüllt; mit weifser; mit gelber Frucht; und mit bunten Blättern. Auf Kalkboden mit dem vorigen.

a. *Cr. coccinea* EHRH. spinosa, foliis cordato-ovatis inciso-angulatis glabris, petiolis calycibusque glandulosis, floribus pentagynis. (KERN. t. 679.)

Rothfrüchtiger W. 5. 4. Er wird baumartig und über 20 Fuß hoch. Die Zweige haben eine glänzend braune Rinde und sehr lange, pfriemenförmige, braun glänzende Dornen. Die Blätter sind an der Basis herzförmig ausgeschnitten und endigen sich in eine kurze Spitze. Auf jeder Seite finden sich 4 flache Abschnitte, die scharf, aber ungleich-sägezählig sind. Nur auf der Unterfläche finden sich an den Adern einzelne Haare. Die langen Stiele sind auch mit einzelnen Haaren besetzt. Die weißen Blüten bilden an der Spitze der kleinen Seitenzweige Schirmtrauben; sie stehen auf etwas behaarten Stielen; ihre Kelche haben linien-lanzetförmige, kurzgezähnte Abschnitte und die Zähne grüne Drüsen. Die große rothe, wohlschmeckende Frucht enthält 3 — 5 kleine Nüsse. In Nordamerika.

b. *Cr. Crus galli* L. spinosa, foliis obovato-cuneiformibus subsessilibus nitidis coriaceis, foliolis calycinis lanceolatis subserratis, floribus digynis. (*Cr. lucida* WANGENH. Beit. t. 17. f. 42. *Mespilus lucida* EHRH.)

Glänzender W. 5. 5. 6. Dieser schöne Strauch wird 5 bis 6 Fuß hoch. Die jungen rothbraunen Zweige sind glänzend, und an den 2jährigen befinden sich dicke Dornen, die pfriemenförmig und mitunter an 3 Zoll lang sind. Die an der Spitze abgerundeten Blätter sind kahl, flach geadert und nur nach der Spitze hin gezähnt. Die langgestielten Blüten bilden an der Spitze der Zweige kleine Schirmtrauben; ihre glatten Stiele sind nach oben etwas dicker. Der Kelch ist ganz glatt; seine Abschnitte nur sparsam gezähnt. Die hängende kleine Frucht ist roth und enthält 2, auch wohl 3 Nüsse. In Virginien,

Der stumpfblättrige *W.* eignet sich ganz vorzüglich zu Hecken; sein festes Holz wird zu Stielen, Handhaben, zu Kämmen an Rädern u. dergl. m. benutzt. Die Rinde enthält Farbstoff; die Blätter gebraucht man zu Thee. Die gestampften Beeren mit Malz vermischt geben einen guten Branntwein. Auf die jungen Stämme pflanzt man *Mispeln*, sie tragen dann bald Früchte. — Der spitzblättrige *W.* gewährt gleiche Vortheile und eignet sich noch vorzüglicher zu Hecken. — Den rothfrüchtigen *W.* kann man auf die vorhergehenden Arten pflanzen, so wie auch den glänzenden *W.*

TRIGYNIA, styli 3.

330. Sorbus, *Eberesche*.

1. *S. Aucuparia* L. foliis pinnatis: foliolis aequalibus serratis glabriusculis, floribus corymbosis subtrigynis, fructibus subglobosis. (Engl. b. 337. Fl. D. 1034. SCHK. t. 133. HAYNE ARZNGW. IV. 45. GUMMP. t. 67. *Pyrus aucuparia* GAERTN. 2. t. 87. f. 2. *Mespilus aucuparia* SCOP.)

Gemeine Eb. Vogelbeerbaum. h. 5. 6. Er wird an 60 bis 70 Fufs hoch. Die alte Rinde ist aschgrau, die jüngere rothbraun und weifspunktirt. Die abwechselnden Blätter haben einen röthlichen, feinbehaarten Hauptstiel; ihre 11, 13, 15 Blättchen sind kaum merklich gestielt, scharf gespitzt, doppelt-sägezählig, hellgrün und auf der Unterfläche röthlich geadert. Die Blüthen bilden an der Spitze der jungen Triebe ästige Schirmtrauben und haben weifshaarte Stiele; die Deckblätter sind hinfällig. Die runden, hohlen Kronblätter sind weifs. Von den 20 Staubfäden ist allemal der 4te kürzer. Die hochrothen, kugelförmigen, an der Krone faltigen Kernfrüchte haben ein 3-, 4fächeriges Kernhaus, wovon jedes 2, doch nicht immer vollkommene Saamen enthält. Es findet sich eine Abart mit bunten Blättern. In Wäldern in der Nähe der Dörfer.

2. *S. hybrida* L. foliis semipinnatis subtus tomentosis, pomo globoso-elliptico subtriloculari. (Fl. D. 301. *Pyrus pinnatifida* EHRH.)

Bastard-Eb. h. 5. 6. Sie wird 60 — 70 Fufs hoch; ihre Rinde ist wie marmorirt, die jüngere gelbbraun. Die länglich-eirunden Blätter haben nur 2 — 3 Paar ganz gefiederte Blättchen, weiter hinauf sind sie halbgefiedert und an der Spitze nur eingeschnitten; andere sind von der Spitze herab halbgefiedert und nach der Basis hin doppelt-sägezählig; die Sägezähne sind scharf. Die Oberfläche ist dunkelgrün, kahl und glänzend. Die Blattstiele sind kurz, rinnenförmig und weifsilzig. Die Blüthen bilden auf den Spitzen der Zweige grofse, dichte Schirmtrauben; ihre Stiele sind weifswollig; der 5zählige Kelch ist weifs und nur an Spitze und Basis grünlich; die eirunden, hohlen Kronblätter sind schön weifs; 15 — 20 Staubfäden; 3, auch 4 Griffel. Die Blüthen haben einen bitteren, mandelartigen Geruch, wie die vorhergehenden. Die karmoisinröthe Frucht ist verkehrt-eirund, kahl, glänzend, 3-, 4fächerig; jedes Fach enthält 2 Kerne, die

aber nicht alle reif werden; sie schmecken nicht so herbe als die vorige. In Wäldern; Pfalz, Thüringen.

3. *S. domestica* L. foliis pinnatis; foliolis subaequaliter serratis, supra ruguloso-venosis, subtus subvillosis, petiolo communi pubescente. (JACQ. a. 447. GAERTN. l. c. GUMP. 68. *Pyrus domestica* SMITH.)

Zahme Eb. Speierlingsbaum. 5. Er wird so hoch wie der vorige. Die Blätter gleichen denen der *gemeinen Eb.* nur sind die 11 — 15 Blättchen breiter und größer, haben sehr kurze Stielchen, sind länglich-lanzettförmig, groß-, scharf- und einfachgezähnt, auf der Oberfläche kahl und dunkelgrün; sie stehen auf filzigen Hauptstielen. Die Blüten bilden krummstäufige Schirmtrauben; sie gleichen denen der *gemeinen Eb.*, nur finden sich weniger, aber etwas größere Blüten zusammengedrängt, welche 5 an der Basis vereinigte Griffel enthalten. Die Kelche und Blütenstiele sind wolliger. Die Früchte sind bald birn-, bald apfelförmig und sehen reif schön grüngelb und roth angelaufen aus; sie enthalten ein 5fächeriges Kernhaus und jedes Fach nur Einen, aber nicht immer vollkommenen Kern. In Gebirgswäldern, an Weinbergen; Oestr. Salzb. Bai. Schwab. Würzb. bei Frankf. Wett. Thür. Hannover.

Nur die *Spindelbaum-Motte* (*Phalaena Tinea evonymella*) entblättert zuweilen die *gemeine Eb.* Sie liefert ein Werkholz von vorzüglichem Werthe; es nimmt Politur und Beize an. Die Rinde und jungen Zweige enthalten Gerbestoff. Die Früchte gebraucht man zum Vogelfang und zum Futter für Federvieh; Schafen und Wildpret sind sie ein angenehmes und gesundes Futter; mit Gerstenmalz geben die gefrorenen Beeren einen sehr guten Branntwein; durch die saure Gährung liefern sie einen scharfen Essig; man kocht ein schweifestreibendes Mus daraus; mit Honig oder Zucker vorbereitet schmecken sie kräftig und angenehm. Ehedem gebrauchte man; *Sorbi aucupariae baccae*. Das Holz von der *Bastard-Eb.* wird wegen seiner Feinheit, Härte und Zähigkeit noch mehr gesucht. Die Beeren geben einen guten Branntwein. Zu Gartenanlagen sind diese beiden Arten ganz vorzüglich geeignet. — Das Holz des *Speierlingsbaumes* wird dem des *Holzbirnbaumes* gleich geschätzt; man haut es vor dem Safttriebe; es giebt vortrefliches Werkholz und taugt auch zu feinen Arbeiten, weil es feine Politur annimmt. Die Rinde enthält Gerbestoff. Die Früchte ist man, wenn sie weich geworden sind; sie haben zusammenziehende Kräfte und sollen in der Ruhr wohlthätig seyn; sie geben einen vorzüg-

lichern Cyder als die Aepfel, einen bessern Essig und Branntwein. In den Apotheken führte man: *Sorbi domesticae baccas.*

PENTAGYNIA, styli 5.

331. Mespilus, Mispelbaum.

1. *M. germanica* L. spinosa, foliis lanceolatis tenuissime serratis subtus tomentosis, floribus solitariis sessilibus, laciniis calycinis lanceolatis pubescentibus. (GAERTN. 2. t. 87. f. 1. REITT. et A. t. 32. GUMP. 69. *M. vulgaris* JOH. BAUH. ic. opt.)

Gemeiner M. 5. Er ist nur klein. Die alte Rinde ist braungrau; die jüngere rothgrau mit einzelnen Punkten. An den Spitzen der Zweige sitzen grose, glänzende Dornen, die sich nur bei dem cultivirten Baume verlieren. Die abwechselnden Blätter haben kurze, filzige und rinnenförmige Stiele, sie sind an der Basis oft (schiefl) keilförmig, zuweilen ganzrandig; die Oberfläche ist dunkelgrün, die untere heller; die starke Mittelrippe ist weißlich und erhaben. Die großen Blüthen erscheinen an den Spitzen der Zweige auf ganz kurzen, behaarten Stielen; der Kelch ist grün und tief eingeschnitten; die runden, weißen Kronblätter sind zuweilen roth überlaufen. Die kreiselförmige Frucht trägt den bleibenden Kelch und die 5strahlige Narbe; reif ist sie olivenbraun; außer dem weißlichen Fleische enthält sie eckige Nüsse. Man findet viele durch Cultur entstandene Abarten. In Gebirgswäldern.

2. *M. Pyracantha* L. spinosa, foliis lanceolato-ovatis crenatis, calycibus fructus obtusis. (SCHK. t. 133. Pall. ross. 1. t. 13. f. 2. *Crataegus Pyracantha* PERS.)

Immergrüner M. Feuerstrauch. 5. 4—7. Dieser immergrüne, ästige Strauch wird 4—5 Fuß hoch und liegt gewöhnlich. Die braunrothe, im Alter rissige Rinde ist mit vielen, langen, geraden, glänzenden Dornen besetzt. Die abwechselnden Blätter stehen auf kurzen, rinnenförmigen, wolligen Stielen; sie sind am Grunde glattrandig; auf der Oberfläche glänzend dunkelgrün. Die Blüthen stehen an der Spitze der kleinen Zweige in den Blatt- und Dornwinkeln und bilden Trauben; sie sind röthlichweiß; die dichtbehaarten Stiele haben ein pfriemenförmiges Deckblättchen. Der 5theilige, grüne Kelch enthält rundliche, ausgebreitete Kronblätter. Es finden sich auch 6 Griffel. Die erbsengroße Frucht ist feuerroth und trägt den

bleibenden Kelch; sie enthält 5 bräunliche Nüsse und bleibt den ganzen Winter hängen. An Zäunen im südlichen Deutschland.

3. *M. Chamaespilus* L. *inermis*, foliis ovalibus acute serratis utrinque glabris, calycibus tomentosis, floribus corymboso-capitatis. (GUMP. 70. *Crataegus Chamaespilus* JACQ. a. t. 231. *Aronia Chamaespilus* PERS. *Pyrus Chamaespilus* EHRH.)

Niedriger M. 5. Er wird 2 — 5 Fuß hoch; seine Blätter stehen abwechselnd und aufrecht; sie sind verkehrt-eirund zugespitzt, am Grunde ohne Sägezähne und auf der Oberfläche dunkelgrün; die Stiele sind rinnenförmig. Die Blüten sitzen an der Spitze der Zweige; die Kelchzähne sind kürzer als die Röhre desselben; die verkehrt-eirunden Kronblätter stehen gerade in die Höhe, auf der obern Fläche sind sie röthlich, auf der untern weiß. Die purpurrothen Antheren stehen auf weissen Fäden. Gewöhnlich finden sich nur 2 Griffel und eine 2 fächerige, schwarze, weißwollige Frucht; sie enthält ein orangefarbenes, angenehm säuerliches Fleisch und 4 hellbraune Kerne. Auf Alpen; Oestr. Steyerm. Krain, Salz.

4. *M. Cotoneaster* L. *inermis*, foliis ovatis integerrimis acutiusculis subtus tomentosis, floribus subracemosis trigynis, laciniis calycinis ovato-lanceolatis obtusis subtomentosis. (PALL. ross. 1. t. 14. Fl. D. 112. GUMP. t. 71. *Coton. vulgaris* LINDL.)

Quitten-M. 5. Er wird 4 — 5 Fuß hoch und hat an den jüngern Zweigen eine kastanienbraune Rinde, die an den Spitzen derselben weißfüzig ist. Die abwechselnden Blätter sind ungezähnt, aber bewimpert, auf der obern Fläche glänzend dunkelgrün und kahl; die Stiele sind gefurcht, weißbehaart und haben 2 röthliche, abfallende Deckblätter. Die kleinen Blätter sind runder und stumpfer. Die glockenförmigen Blüten sind weiß und röthlich; sie finden sich in der Wildniss zu 1 — 2 an den untern Blatzzweigen; auf gutem Boden zu 4 — 5. Sie haben behaarte, röthliche Stiele und einen kahlen Fruchtknoten. Die Kelchabschnitte sind halb grünlich und halb röthlich; die weißlichen Kronblätter sind mit Roth vermischt und aufrecht. Die Staubfäden sind einwärts gekrümmt. Es finden sich selten 2, 4 oder 6 Griffel. Die rundliche, oben platte Frucht ist roth; der Nabel läßt fast die 2 — 5 Kerne sehen. Auf sonnigen Anhöhen an Felsen.

Das Holz der *gemeinen M.* ist fest und zähe. Die Früchte sind nur erst genießbar, wenn sie *gelegen* haben und weich geworden sind; dann schmecken sie *angenehm weinsäuerlich*, können aber auch, in Menge genossen, *Verstopfung* verursachen. Rinde, Blätter und Zweige enthalten Gerbestoff. Um bald Früchte von Birneisen zu erhalten, pfpft man sie auf junge Mispelstämme. In den Apotheken kennt man: *Mespili fructus, semina.* — Der *Feuerstrauch* ist wegen seiner Blätter und Früchte eine wahre Zierde in Anpflanzungen. — Die Früchte des *niedrigen M.* schmecken angenehmer, als die des *gemeinen M.* — Das zähe Holz von der *Quitten-M.* dient zu Pfeifenröhren, Ladestöcken.

332. *Pyrus, Birnbaum.*

1. *P. arbutifolia* L. foliis obovatis acuminatis serrulatis subtus tomentosis: rachi supra glandulosa, floribus corymbosis. (WANGENH. Beitr. t. 28. f. 64. *Mespilus arbutifolia* DU ROI.)

Sandbeerblättriger B. h. 5. 6. In seiner Heimath wird er 12 — 15, bei uns nur 5 — 6 Fufs hoch; die alten Zweige sind glänzend rothbraun, mit einzelnen, weißlichen Warzen; die jungen dicht weißbehaart. Die abwechselnden Blätter stehen auf langen, weißbehaarten Stielen; sie sind an der Basis verschmälert, fein-, scharf-, gleichförmig-sägezählig; die Zähne drüsig-knorpelig; die Oberfläche ist kahl, glänzend dunkelgrün und längs der vertieften Mittelrippe mit weißlichen, anliegenden Haaren besetzt; die Unterfläche ist gelblichweiß. Die rinnenförmigen Blattstiele haben pfriemenförmige Nebenblätter. Die weissen, wohlriechenden Blüten erscheinen zugleich mit den Blättern an der Spitze der jungen Triebe, ihre Kelche und Stiele sind weißwollig; ihre weissen Kronblätter sind äusserlich röthlich; die Antheren roth; der Fruchtknoten behaart. Die Früchte sind braunroth, erbsengroß und enthalten in jedem Fache 2 längliche Saamen. Er stammt aus Virginien, Pennsylvania, Carolina und ist fast überall einheimisch geworden.

2. *P. Amelanchier* W. foliis subrotundo-ellipticis acutis subtus pubescentibus, floribus racemosis, petalis lanceolatis, germinibus subvillosis, calycinis segmentis glabris. (*Mespilus Amelanchier* LINN. GUIMP. t. 74. JACQ. a. t. 300. *Aronia rotundifolia* PERS.)

Felsen-B. h. 5. Er wird 4 — 8 Fufs hoch; seine alte Rinde

ist schwarzgrau und aufgerissen; die jüngere rothbraun, glatt und weispunktirt. Die abwechselnden Blätter sind an der Spitze fast abgerundet, scharf, groß und knorpelig-sägezählig, an der Basis ganzrandig und stehen auf rinnenförmigen, behaarten Stielen. Die Blüten erscheinen an den Spitzen und Seiten der jungen Zweige; die untern stehen neben Blättern, die obern haben pfriemenförmige Deckblätter. Die weißen Kronblätter sind oben zugerundet. Es finden sich zuweilen 3 — 4 Griffel. Die bläulich-schwarze Frucht ist von der Größe einer Schlebe; sie hat einen wolligen Nabel, ist saftig und angenehm süßlich und enthält 5 — 10 Kerne. Nach der Blüte verliert sich der dichte Filz an allen Theilen dieses Baumes. In Felsenritzen; Oestreich, Krain, Friaul, Litorale, Salz. Bai. Schwab. Pfalz, Wett. Frankf. a. M. auf dem Harz.

3. *P. cretica* W. foliis subrotundis emarginatis mucronatis subtus lanatis, floribus racemosis, petalis lanceolatis, germinibus calycinisque segmentis lanato-tomentosis. (*Amelanchier orbicularis* BORKH. *Aronia cretica* PERS.)

Rundblättriger B. §. 5. Er kommt dem vorhergehenden an Größe und Gestalt gleich, besonders der Stamm, die Zweige und jungen Triebe. Die Blätter sind an der Spitze stumpf, meistens ausgerandet und durch die hervorstehende Mittelrippe stachelspitzig; an der Basis zugerundet, etwas eingeschnitten, aber ganzrandig; der Rand ist grob gezähnt: die obere Fläche ist kahl und dunkelgrün; die Stiele sind lang und filzig. Die Blüten erscheinen an den Spitzen der jungen Triebe auch auf filzigen Stielen. Bei der Reife der Frucht fällt die Wolle ab und sie erscheint dann wie ein Pfefferkorn groß und blau-schwarz. Auf Candiens Gebirgen, aber auch im Salzburgischen. Die Exemplare von daher allerdings kaum zu unterscheiden.

4. *P. communis* L. foliis ellipticis obtusis serratis utrinque glabris, floribus corymbosis, fructibus basi productis. (GAERTN. 2. t. 87. f. 2. REITT. et AB. t. 21. GUMMP. 75.)

Gemeiner B. §. 4. 5. Der Holzbirnbaum findet sich von 60 bis 80 Fufs Höhe, ja von 100 Fufs. Die alte Rinde ist dunkelbraun und rissig; die jüngere ist graubraun, weispunktirt und glatt. Die Zweige sind mit festen, starken Dornen bewaffnet. Die abwechselnden Blätter sind nur in der Jugend auf der Unterfläche etwas behaart; ihre langen, röthlichen Stiele sind rin-

nenförmig und haben borstenförmige Nebenblätter. Die zahllosen Blüten stehen auf langen, wolligen Stielen mit hinfalligen Deckblättern; sie sind weiß, etwas roth überlaufen und wohlriechend. Die 18 — 22 Staubfäden tragen rothe Staubbeutel; die 5 Narben sind wollig. Die kleinen, fleischigen Früchte sind rostgelblich punkirt und haben einen herben Geschmack; das Kernhaus ist in eine steinige Masse eingeschlossen. Von ihm stammt eine große Zahl Abarten, die durch Klima, Cultur und Boden entstanden sind. In Wäldern, an Wegen.

5. *P. Pollveria* W. foliis ovalibus serratis subtus tomentosis, floribus corymbosis. (GUMP. 76. *P. irregularis* KNOOP. Pomol. 2. t. 4. R. *P. pollvilleriana* KERNER t. 413. 414. BAUH, hist. ic. *P. Pollvilla* GMEL.)

Pollwiler B. Hanbutten-B. 5. 4. 5. Er hat das Ansehn eines Apfelbaums, er wird aber höher; seine runden, gefurchten Zweige sind braun; die jüngsten mit weißlichen Haaren besetzt. Die großen Blätter entwickeln sich büschelweise; sie sind scharf zugespitzt, doppelt, tief- und unordentlich-sägezähmig, auf der obern Fläche glänzend dunkelgrün: die Mittelrippe hat braune Drüsen. Die wohlriechenden Blüten sind nur halb so groß, als die des gemeinen B. Die wolligen, fadenförmigen Deckblätter sind hinfällig; Stiele und Kelche sind weißfilzig. Die länglich-eirunden Kronblätter sind hohl und weiß; die 20 Staubfäden sind nicht so lang als die Krone. Es finden sich zuweilen nur 4 Griffel. Die eirunde Frucht ist tief genabelt, gelbröthlich und rothbäckig; ihr rostgelbes Fleisch ist steinig und mehlig, und das 4-, 5fächerige Kernhaus enthält in jedem Fach 2 eirunde Kerne. In Oldenb. Brem. Thür. bei Carlsr. Pforzheim.

6. *P. nivalis* L. foliis ovato-ellipticis obtusis apice subserrulatis subtus tomentosis, floribus corymbosis. (JACQ. a. t. 107. GUMP. t. 77. STURM. t. 34.)

Schnee-B. 5. 4. 5. Er wird so groß und stark als der gemeine B. Die Zweige sind kürzer, sie stehen aber dichter und haben keine Dornen. Die abwechselnden Blätter sind dick, kurzgestielt, ungezähnt, am Rande gelblich bewimpert. Der Filz löst sich meist ab, dann erscheinen sie auf der Oberfläche glänzend dunkelgrün. Die großen Blüten sind vor der Entwicklung rosenroth, dann weiß und wohlriechend. Der kleine, grüne Kelch ist sehr filzig und hat 5 scharfe, gelbliche Spitzen. Die runden Kronblätter sind etwas hohl. Die 19 — 20 Staubfäden

haben violette Antheren. Die an der Basis verwachsenen behaarten Griffel haben 3eckige Narben. Die Frucht ist größer als die gemeine Holzbirn, dabei rund, grün und mit etwas Roth vermischt. Vor dem Weichwerden sind sie sehr herbe, nach demselben aber sehr angenehm süß. Von ihm stammen die Birnsorten mit filzigen Blättern und Zweigen. Auf östreich, Alpen.

7. *P. Malus* L. foliis ovatis acutiusculis serratis subtus subtomentosis, umbellis sessilibus, fructibus basi umbilicatis. (Engl. b. 179. Fl. D. 1101. SCHK. t. 134. HAYNE ARZNGW. IV. 46. GUMP. t. 78.)

Gemeiner Apfelbaum, *h.* 5. Der Holzapfelbaum wird 20 bis 30 Fufs hoch; seine fast wagerechten Zweige haben an den Seiten scharfe Dornen. Die Blätter sind spitzig- und doppelt-sägezählig; ihre Oberfläche ist dunkelgrün und nur in der Jugend sind die Adern etwas behaart; die Unterfläche ist glänzend hellgrün und hat eine röthliche, erhabene Hauptrippe. Die röthlichen, weichbehaarten Stiele sind rinnenförmig und haben borstenförmige, hinfallige Nebenblätter. Gewöhnlich bilden 5 wohlriechende Blüthen in der Mitte mehrerer Blätter einen Schirm; ihre großen, hohlen Blätter sind auf einer Seite röthlich, auf der andern weiß. Die Kelchabschnitte sind nur inwendig filzig und stehen auf röthlichen, weichbehaarten Stielen. Es finden sich 20 — 25 Staubfäden und 5 oder 4 Griffel. Von diesem und den beiden folgenden stammen wahrscheinlich: der *Heckenapfel* (*P. Malus fruticosa*); der *Holzapfel* mit geschäckten Blättern; und alle übrigen *Apfelsorten*, die durch Cultur, Klima und Boden entstanden sind. In Wäldern ganz Deutschl.

8. *P. dasphylla* BORKH. foliis oblongo-ovatis acuminatis obtuse serratis supra pubescentibus subtus subtomentosis, umbellis sessilibus. (REITT. et AB. t. 22.)

Filzapfel-B. *h.* 5. Er ist mit dem vorhergehenden verwechselt worden; allein er wird größer und stärker: sein Holz ist weißer und weicher; die Zweige sind weniger bedornt und nur stumpf zugespitzt. Die Blätter sind auf der untern Fläche fast filzig und haben längere, seicht gefurchte und wollige, grüne Stiele. Die schönen, weißen und hochrosenrothen Blüthen stehen auf kurzen, dicken, wolligen Stielen zwischen 6 — 10 großen Blättern; 5 — 7 bilden gewöhnlich einen Schirm; ihre Stiele und Kelche sind sehr filzig und die Kelchabschnitte scharf zugespitzt. Die 16 — 24 Staubfäden sind wie die Antheren weiß; die 5 Griffel stehen auf einem eiförmigen, fil-

zigen Hauptstiele. Die Frucht ist etwas größer, gelb und rothbäckig, sie schmeckt nicht so herbe und sauer. Viele Kerne von edeln Sorten bringen diesen Stamm hervor. Er findet sich häufiger als der vorhergehende.

9. *P. praecox* PALL. *dumosa, foliis serratis villosis, umbellis sessilibus.* (PALL. ROSS. II. 22. *Pyrus Malus paradisiaca* WILLD. β . *Malus praecox* BORKH.)

Johannis-Apf. Paradies-Apf. \mathfrak{h} . Auch dieser Baum bleibt sich in der Aussaat immer gleich; er zeigt sich gewöhnlich als Strauch von 8 — 16 Fufs Höhe. Die alte Rinde ist dunkelbraun und blätterig aufgesprungen; die junge gelb oder rothbraun und glatt. Die Zweige sind ohne Dornen. Die eirunden Blätter sind stumpf zugespitzt, dunkelgrün; auf der untern Fläche erhaben gerippt und geadert, dabei zottig-behaart; ihr etwas rinnenförmiger Stiel ist behaart. Der Schirm besteht aus 3 — 6 kleinern, rosenrothen Blüthen; die Kelchabschnitte sind wollig. Die kleinen gelblichen, rothbäckigen Aepfel werden früh reif und schmecken süfs.

a. *P. Botryapium* L. *foliis oblongo-ellipticis cuspidatis glabris, floribus racemosis, petalis lineari-lanceolatis, germinibus pubescentibus, calycinis segmentis glabris.* (WANGENH. Beitr. t. 24. f. 65. *Mespilus canadensis* LINN. et R. *Aronia Botryapium* PERS.)

Trauben-B. \mathfrak{h} . 5. Er wird nicht viel über 10 Fufs hoch, hat glatte, rothbraune und runde Zweige. Die abwechselnden Blätter sind gestielt, an der Basis kurz herzförmig ausgeschnitten, einfach-, aber scharf-sägezählig; die Oberfläche glänzend dunkelgrün, die Unterfläche weifsgrün, auf beiden kahl. In der Jugend ist die Unterfläche weifsfilzig. Die Blüthen erscheinen an der Spitze der jungen Triebe; die untern Stiele sind länger und weifsbehaart, jeder hat ein pfriemenförmiges Deckblatt. Die weissen Kronblätter sind lanzetförmig und schmal, an der Spitze etwas breiter abgerundet. Die Früchte haben die Gröfse der Johannisbeeren und sind blänlich schwarz. Die Heimath ist Virgin. und Canada.

b. *P. spectabilis* ART. *umbellis sessilibus, foliis ovali-oblongis serratis laevibus, unguibus calyce longioribus, stylis basi lanatis.* (B. Mag. 267.)

Prächtiger B. \mathfrak{h} . 5. Er bleibt bei uns ein kleiner Stamm; seine abwechselnden Blätter sind gestielt, an beiden Enden et-

was verschmälert, einfach-, aber scharf-sägezählig. In der Jugend sind sie auf der Unterfläche, auf der Mittelrippe und an der Basis weiflich-weichhaarig. Die Blüthen erscheinen an der Spitze der Zweige und sind röthlichweifs; einige Staubfäden verwandeln sich in Blätter, daher sind sie halbgefüllt; ihre Stiele sind etwas behaart. Der äufferlich kahle Kelch hat innerhalb fein weifsbehaarte Abschnitte. Der kleine Apfel ist essbar. In China.

c. *P. coronaria* L. foliis cordatis inciso-serratis angulatis glabris, pedunculis corymbosis. (Bot. Mag. 2009.)

Wohlriechender B. 5. 6. Er wird ziemlich hoch und hat braune, runde Zweige. Die abwechselnden Blätter sind gestielt, länglich-eiförmig, stumpf zugespitzt, 3—4 mal eingeschnitten, weitläufig- und stumpf-sägezählig; nur in der Jugend sind sie an den Adern weifshaarig. Die Blüthen erscheinen an den Spitzen der Zweige in 5-, 6blüthigen Schirmtrauben; die Stiele und der Kelch sind kahl; seine Abschnitte spitzlanzettförmig und nur innerhalb mit weifser Wolle bedeckt. Die blafsrosenrothe Krone ist kleiner als die des gemeinen Apf. und hat einen sehr angenehmen Geruch. Die Griffel sind kahl. Die kleine Frucht ist gelb und roth, sie hat einen herben, sauern Geschmack. In Virginien.

10. *P. Cydonia* L. foliis ovatis integerrimis subtus germinibusque tomentosis, floribus solitariis, seminibus seriatis. (JACQ. a. t. 342. HAYNE Arzngw. IV. 47. *Cydonia Cydonia* PERS. *C. vulgaris* GUMP. 81.)

Gemeiner Quittenbaum. 5. 6. Er erscheint bei uns als Strauch und als Fruchtbaum und ist nicht über 10—12 Fufs hoch; seine dunkelbraunen Zweige sind mit zerstreuten Warzen besetzt. Die abwechselnden Blätter stehen auf kurzen, wolgigen, rinnenförmigen Stielen; sie sind an der Basis zugerundet, oder auch etwas eingezogen, nach vorn zugespitzt, am Rande bewimpert, oben kahl und dunkelgrün; nur in der Jugend ist die Oberfläche feinwollig. An der Basis des Stiels sind 2 längliche Nebenblätter, die mit grofsen und kleinen drüsigen Zähnen besetzt sind. Die wohlriechenden Blüthen erscheinen an den Spitzen der Zweige auf sehr kurzen, weifswolligen Stielen; die ausgebreiteten Kelche haben längliche, feindrüsigsägezähnlige Abschnitte; die grofsen, eirunden Kronblätter sind am Rande wellenförmig, an der Spitzen ausgerandet und rosenroth

mit dunklern Adern; die 18 — 22 Staubfäden sind violet; auch 3 und 6 Griffel. Die apfelgroße Frucht, ist gelb, hat ein etwas körniges Fleisch und enthält in jedem Fache 8 — 14 Kerne, die schleimig sind. Die Abarten sind: die *Apfelquitte* (*Cydonia maliformis*); die *Birnquitte* (*Cydonia oblonga*); und die *portugiesische Quitte* (*Cydonia lusitanica*). An der Donau, an Zäunen; Oestr. Istr. Frankl. a. M. Schwab. Frank.

11. *P. Aria* EHRH. foliis subrotundo-ovatis incisedentatis subtus albido-tomentosis, floribus corymbosis. (GUIMP. 79. REITT. u. AB. t. 24. *Crataegus Aria* ROTH. Fl. D. 302. *Mespilus Aria* SCOP. *Sorbus Aria* PERS.)

Mehl-B. §. 5. 6. Er wird 30 — 40 Fufs hoch und zeichnet sich durch sein weisses Laub von weitem aus. Die abwechselnden Blätter stehen auf filzigen, rinnenförmigen, starken Stielen; sie sind kurz zugespitzt, scharf- und doppelt-sägezähmig, auf der Oberfläche glänzend grün und kahl; auf jeder Seite 11-, 14nervig. Die jungen Blätter sind auf beiden Seiten weisfilzig. Die gelblichweissen Blüten stehen auf filzigen Stielen und bilden flache, vielblüthige Schirmtrauben; die Kelchabschnitte sind weisfilzig und ausgebreitet; die stumpfen, eirunden Kronblätter sind hohl. Es finden sich 18 — 20 Staubfäden; 2, seltner 3, an der Basis vereinigte Griffel. Die anfangs zartwolligen Früchte werden kahl und korallenroth und haben einen weiswolligen Nabel; ihr gelbes, mehliges Fleisch umfaßt ein 2-, 3fächeriges Kernhaus. In gebirgigen Laubwäldern; Oestr. Tyrol, Schwab. Frank. Wett. Pfalz, Hess. Herb.

12. *P. torminalis* EHRH. foliis cordato-ovatis laciniato-lobatis: lobis infimis divaricatis, floribus corymbosis. (GUIMP. 80. *Crataegus torminalis* ROTH. Engl. b. 298. Fl. dan. 798. JACQ. a. t. 443. *Sorbus torminalis* PERS.)

Eizbeerbaum. §. 5. 6. Er wird 40 — 50 Fufs hoch und drüber, findet sich aber auch als Strauch. Die abwechselnden Blätter stehen auf rinnenförmigen, in der Jugend behaarten Stielen; sie sind 3 — 4 Zoll lang und fast eben so breit; die 7 spitzigen Lappen sind doppelt- und fein-sägezähmig; beide Flächen sind kahl; die obere glänzend dunkelgrün; die untere auf jeder Seite stark 5-, 6nervig. Die jungen Blätter sind auf der Unterfläche behaart. Die milchweissen Blüten erscheinen an den Spitzen der Blattzweige; Stiele und Kelch sind weisfilzig; die Abschnitte des letztern sind fein und einzeln roth ge-

zähnt. Es finden sich 18 — 21 Staubfäden; 2, auch 3 und 4 Griffel mit scheibenförmigen Narben. Die graubraunen, ovalen Früchte haben weiße Punkte, ihr rostgelbes, melliches Fleisch ist säuerlich und schließt ein 2-, auch wohl 3-, 4fächeriges Kernhaus ein. In Wäldern; Oestr. Istr, Litorale, Bai. Schwab. Frank. Wett. Thür.

13. *P. intermedia* EHRH. foliis ovato-lanceolatis inciso-dentatis subtus niveo-tomentosis, floribus corymbosis. (*Crataegus inermis* LINN. LAPP.)

Oxel-B. f. 5. 6. Er ist dem Birnbaum ähnlich und wird 30 bis 40 Fuss hoch; seine Zweige sind braun und runzelig. Die abwechselnden, steifen Blätter stehen auf rinnenförmigen, dicht-weißfilzigen Stielen; sie sind stumpf zugespitzt, an der Basis rundlich, am Rande mehr oder weniger eingeschnitten, auf der Oberfläche dunkelgrün-glänzend und kahl. In der Jugend sind sie auch oben weißfilzig. Die Blüten stehen an den Spitzen der Zweige; die 2 — 3 untersten Blütenäste zwischen Blättern. Knospen, Kelch und Stiele sind mit einem dichten Filz überzogen. Jeder Stiel trägt gewöhnlich 3 Blüten; die milchweißen Kronblätter sind eirund und hohl. Die 20 Staubfäden haben grünlichweiße Antheren: die 2, selten 3 Griffel sind an der Basis wollig. Die rundlich-eirunden Früchte sind von der Größe der Elzbeeren, rostbraun, weißpunktirt und enthalten 2 — 6 Kerne in 2 — 3 Fächern. Auf Kalkboden am Rhein, in Thür. Frank.

14. *P. hybrida* SM. foliis subtus pubescentibus pinnatis: pinna terminali maxima, pinnatifidis simplicibusque, floribus corymbosis. (MOENCH Verz. t. 6. FL. dan. 301. REITT. u. AB. t. 2. KERN. t. 208.)

Bastard-B. f. 6. Ein ästiger Strauch, der nicht viel über 5 Fuß hoch wird, sich aber weit ausbreitet. Die abwechselnden Blätter sind auf der Oberfläche dunkelgrün und die Mittelrippe ist mit kleinen Drüsen besetzt: die gefiederten bestehen aus 3, 5 — 7 Blättchen, das äußerste ist weit größer und gestielt; die halbgefiederten und einfachen finden sich nur an jungen Trieben. Die häufigen Blüten bringen selten eine vollkommene Frucht, die violettroth und von der Größe der *gem. Eberesche* ist. Von der *Bastard-Eberesche* ist er sehr verschieden: durch die kahle Oberfläche und Rippendrüsen; durch das äußerste Blättchen; und durch seine weit geringere Größe. Dieses Ge-

wächs beweiset, daß die *Birnen* und *Ebereschen* eine Gattung ausmachen. Stammt eigentlich aus Amerika und findet sich in Thüringen und Hessen.

15. *P. alpina* DU ROI. foliis ovatis utrinque glabris serratis, floribus terminalibus corymbosis. (*Azarolus alpina* BORKH.)

Alpen-B. §. 5. Dieser baumartige Strauch wird 8 — 12 Fuß hoch und hat Aehnlichkeit in Holz und Blüthe mit dem Mehlbirnbaum. Seine dunkelbraunen Zweige sind rötlich gefleckt und die jüngern haben einen Ueberzug von feinem, weißem Filze. Die abwechselnden Blätter sind länglich eiförmig, auf beiden Flächen kahl und grün, an der Basis nicht gezähnt. In der Jugend ist die Unterfläche weißfilzig. Die Stiele sind kahl. Die kleinen, weißen Blüthen stehen an den Spitzen der Zweige in 4 — 5 blüthigen Schirmtrauben; Stiele und Kelche sind kahl und kleiner, als bei dem Mehlbirnbaum. Auch die dunkelbraunen Früchte sind kleiner und haben gewöhnlich nur 2 — 3 Fächer. Auf Tyroler Alpen.

16. *P. Azarolus* SCOP. spinosa, foliis obtusis subtrifidis subdentatis pubescentibus, segmentis calycinis ovatis. (*Crataegus Azarolus* WILLD.)

Azarol-B. §. 5. Er findet sich als Baum und Strauch, mit und ohne Dornen; doch im letzten Falle nur cultivirt. Die Blätter sind den Weißdornblättern sehr ähnlich, nur weit größer; sie stehen abwechselnd auf ganz kurzen Stielen; sie sind eiförmig, verschmälern sich am Stiel; der mittlere Lappen ist 3-, 5spaltig; die Abschnitte sind spitzig und unter der Spitze mit 2 — 3 kurzen Zähnen besetzt. Die weißen Blüthen stehen an der Spitze der Zweige; die Antheren sind roth. Es finden sich 3 — 5 Griffel. Die schönrothe Frucht ist so groß wie eine Mispel, rundlich; sie schmeckt säuerlich und hat so viel Fächer als Griffel vorhanden waren. In Krain.

Das sehr feste Holz des sandbeerblättrigen B. wird zu vielen Werkzeugen benutzt. Der Baum empfiehlt sich zu Anlagen. Man vermehrt ihn durch Saamen und Wurzelsprossen. — Die wohlschmeckenden Früchte des *Felsen-B.* nennt man in Frankreich *Amelanches*; daher der specielle Name; er empfiehlt sich zu Gebüschen und Hecken; er verlangt keinen guten Boden. Seine Fortpflanzung ist die des vorigen. — Der gemeine B. leidet von mehreren Insekten. Die Raupe des *Frühbirnspanners* (*Phalaena geometra brumata*) vernichtet oft alle Blüthen. Mehrere *Borkenkäfer* (*Cerambyx*) zernagen das Holz. Man

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

ein schönes Ansehn. — Unter dem einheimischen Werkholz ist das des *Elzbeer-B.* das schätzbarste und schönste; es ist schön geflammt, nimmt Politur und Farbe an. Die weichgewordenen Früchte sind eine angenehme Speise. Sie hemmen den Durchfall; können aber auch, zu häufig genossen, Verstopfung veranlassen. Man macht sie wie die Preiselbeeren ein; sie geben Essig und Brantwein und Thieren eine gute Nahrung. — Das Holz des *Azarol-B.* gleicht dem des *Mehl-B.*

Mesembryanthemum, Zaserblume.

1. *M. linguaeforme* L. *acaule, foliis linguaeformibus altero margine crassioribus impunctatis, flore sessili, calyce laevi, petalis emarginatis.* (Plant. grass. ic. 71.)

Zungenblättrige Z. 2. Blüht 8 — 10, gegen Abend. Die Wurzelblätter stehen nie kreuzförmig, wie bei den meisten Arten, aber mehr oder weniger 2zeilig und entgegengesetzt; sie sind gewöhnlich auf der Erde ausgebreitet, oder auch etwas aufwärtsgebogen. Die große, gelbe Blüthe ist fast ungestielt. Am Kap,

2. *M. rostratum* L. *acaule, foliis semicylindricis connatis externe tuberculatis.* (*M. rostrum Ardeae referens* DILL. *elth. t. 186. f. 229.*)

Schnabelblättrige Z. 2. 8. Sie ist fast ohne Stengel. Das Blätterpaar an der Basis ist walzenförmig, folglich jedes halbwalzenförmig; inwendig sind sie flach mit einer Rückenschärfe und nur an der 3seitigen Spitze etwas gezähnt. Ehe sie sich öffnen, liegen sie an einander und bilden einen Schnabel; sie sind punktirt. Sie hat blaßgelbe Blüten. Ebendasselbst.

3. *M. bellidiflorum* L. *acaule, foliis triquetris linearibus impunctatis apice trifariam dentatis.* (DILL *elth. t. 189. f. 233. Plant. grass. ic. 41.*)

Maasliebartige Z. 2. 6 — 8. Sie bildet einen rundlichen Busch von vielen 2 — 3 Zoll langen Blättern mit dem angegebenen Kennzeichen, die dabei verloren runzelig, und an den Ecken und an der Spitze etwas gezähnt sind. Die einzelnen gestielten Blüten sind schön purpurfarbig, am Rande blaß, mit einem dunklern Querstrich. Sie variirt; mit purpurfarbigen, rothen und weissen Blüten. Ebend.

4. *L. dolabraeforme* L. *subacaule, foliis pun-*

clatis triquetro-carinatis, carina apicē dilatata biloba. (B. Mag 32. DILL. elth. t. 191. f. 237. Plant. grass. ic. 6.)

Hobelblättrige Z. ♀. Sie blüht 5 — 7, gegen 4 Uhr Nachmittags. Der ästige Stengel wird 5 — 6 Zoll hoch; seine Zweige sind gedreht. Die einander genäherten, entgegengesetzten Blätter sind länglich, an beiden Seiten zusammengedrückt, an der Spitze schief abgerundet und mit einer scharfen Rückenecke; dabei graugrün. Die gestielte, ziemlich große Blüthe ist gelbroth. Ebendasselbst.

5. *M. crystallinum* L. ramosissimum, foliis planis alternis ovatis papulosis, floribus sessilibus, calycibus late ovatis acutis retusis. (DILL. elth. t. 180. f. 221. Plant. grass. ic. 128. GAERTN. 2. t. 126. f. 9.)

Eiswarzige Z. ♂. 7. 8. Der auf der Erde ausgebreitete Stengel wird 1 — 3 Fuß lang; er ist sehr ästig, dick und fleischig. Die zarten Blätter sind saftig. Die kleinen, seitenständigen Blüthen sind weiß. Die ganze Pflanze, bloß die Blüthen ausgenommen, hat krystallklare Erhöhungen, die mit Wasser angefüllt sind und an der Sonne glänzen. In der Nähe von Athen in Griechenland.

6. *M. noctiflorum* L. foliis semicylindricis impunctatis distinctis, floribus pedunculatis terminalibus solitariis, calycibus clavatis. (DILL. elth. t. 206 f. 262. Plant. grass. ic. 11. B. Cab. 495.)

Nachtblühende Z. ♀. 6 — 8. Der ästige, sehr harte, steife Stengel ist walzenförmig und wird 3 — 5 Fuß hoch. Die nicht sehr zahlreichen Blätter sind kurz. Der Kelch ist 4spaltig; die wohlriechende Krone inwendig weiß, äußerlich röthlich: sie öffnet sich des Abends. Es finden sich 4 Griffel und eine 4fächrige Frucht. Am Kap.

7. *M. bicolorum* L. foliis subtriquetris subulatis scabrido-punctatis, pedunculis nudis papuloso-scabridis, corollis luteis. (Plant. grass. ic. DILL. elth. t. 202. f. 258.)

Zweifarbige Z. ♀. 5 — 9. Dieser Strauch wird 2 Fuß hoch und drüber. Die zahlreichen Stengel und Zweige sind aufrecht, schlank, rund und braun. Die entgegengesetzten Blätter sind linienförmig, punktirt und einander genähert. Die Blüthen stehen zu 2 — 3 auf der Spitze der Zweige; sie sind goldgelb oder

orangegebl, äußerlich an der Spitze roth, ziemlich groß und sehr glänzend. Der Kelch ist höckerig. Eben.

8. *M. tenuifolium* L. foliis subfiliformibus glabris distinctis internodio longioribus, caulibus procumbentibus. (DILL. elth. t. 201. f. 256. Plant. grass.)

Dünnblättrige Z. 5. 6 — 9. Die ausgebreiteten Stengel sind holzig, ästig und werden 8 — 10 Zoll lang. Die entgegengesetzten Blätter sind ganz kahl und sehr fein punktirt. Die schönen, scharlachrothen Blüten bestehen aus vielen Blättern; sie sind ziemlich groß, gestielt und stehen so wohl in den Winkeln als an der Spitze. Sie öffnen sich Mittags bei Sonnenschein. Daf.

9. *M. splendens* L. foliis subteretibus impunctatis recurvis distinctis congestis, calycibus digitiformibus terminalibus. (DILL. elth. t. 204. f. 260. Plant. grass. 35.)

Glänzende Z. 5. 6 — 8. Dieser sehr ästige Strauch wird anderthalb bis zwei Fuß hoch; seine Zweige bilden einen pyramidenförmigen und dichten Busch; der Stengel ist weiß punktirt. Die etwas 3kantigen Blätter sind gekrümmt, doch nicht sämmtlich; sie stehen einander entgegen und sind graugrün glänzend. Die Blüten sind blafs gelb und stehen einzeln. Eben-
dasselbst.

10. *M. hispidum* L. foliis cylindricis papulosis distinctis, caule pedunculisque hispidis, calyce glabro papuloso. (DILL. elth. t. 214. f. 278 — 280. Plant. grass. 66.)

Borstige Z. 5. Sie blühet den größten Theil des Jahres. Der fußhohe Stengel ist aufrecht, sehr ästig und wie die Zweige mit weißlichen, steifen Borsten besetzt. Die ziemlich kurzen Blätter sind stumpf und haben überall krystallartige Erhabenheiten, wie der kahle Kelch. Der Blütenstiel ist abwärts sehr scharf. Die purpurfarbige, glänzende Blüthe steht einzeln, so wohl in Winkeln als an der Spitze und ist behaart, wie der Stengel. Daf.

11. *M. aureum* L. foliis cylindrico-triquetris punctatis distinctis, pistillis atropurpureis. (CURT. M. t. 262. Plant. grass. 10.)

Goldfarbige Z. 5. 6 — 8. Dieser Strauch wird 4 — 5 Fuß hoch; er steht aufrecht und seine Zweige sind rund. Die ziemlich großen Blätter sind stumpf und kahl. Die schöne dunkel-

orange Krone ist gestielt und groß und steht an der Spitze Ebendasselbst.

12. *M. acinaciforme* L. fol. acinaciformibus impunctatis connatis angulo carinali scabris, petalis lanceolatis. (B. Rep. 580. DILL. elth. t. 212. f. 271. Plant. grass. 89.)

Säbelförmige Z. 9. Dieser schwache Strauch kann sich wegen der Schwere seiner Blätter nicht aufrecht halten und wird ungefähr 8—10 Fufs lang. Die jungen Zweige sind zusammengedrückt und haben entgegengesetzte Ecken. Die entgegengesetzten Blätter sind groß und länglich 3eckig, die Rückseite ist säbelförmig gekrümmt. Die sehr große Blüthe ist fast ungestielt und steht an der Spitze; sie hält 3—4 Zoll im Durchmesser, hat sehr viele Blätter und ist purpurfarbig. Ebend.

13. *M. deltoides* L. foliis deltoidibus triquetris dentatis impunctatis distinctis. (DILL. elth. t. 195. f. 246. Plant. grass. 53.)

Deltablätterige Z. 6—8. Dieser kleine, ästige Strauch ist sehr weitschweifig; seine gedrehten Stengel werden 2 Fufs lang. Die entgegengesetzten Blätter sind kurz, an den 3 Ecken mit einigen Zähnen versehen, weißlich-graugrün und sehr zahlreich. Die einblüthigen Stiele sind 2blätterig. Die gestielten, hellpurpurfarbigen Kronen sind wohlriechend und nicht länger als der Kelch. Die aufrechten Staubgefäße bilden einen Kegel. Er variiert: mit Blättern, die nur an 2 Ecken gezähnt sind; dabei ist er immer kleiner als der vorige und seine Blätter sind oft röhlich. Ebendasselbst.

14. *M. Tripolium* L. subcaulescens, foliis impunctatis oblongis planis, calycibus pentagonis, laciniis ovatis aequalibus. (DILL. elth. t. 179. f. 220.)

Asterblüthige Z. 5. Der ziemlich dicke Stengel wird 3 bis 5 Zoll hoch und hat an der Spitze viele kahle und grüne Blätter; in der Jugend der Pflanze sind sie wurzelständig. Die einzelnen, gestielten Blüthen sind ziemlich groß und weiß. Die große Saamenkapsel wird von den Naturalienhändlern unter dem Namen der *Blume von Candia* verkauft. Ebend.

Die *Zaserblumen* werden wie andere saftige Gewächse, die Aloë, die Crassulen, behandelt: sie verlangen eine mälsig gute Erde; einige kleine Steine auf den Boden des Gefäßes; im Winter sind sie gern trocken mit sehr mälsiger Befeuchtung; im Sommer wollen sie mehr Wärme und Befeuchtung; alle 4 Jahr

nimmt man ihnen die Zweige. Man vermehrt sie entweder durch die Aussaat im Mistbeete, oder durch Stecklinge, welche leicht wurzeln; doch muß man die von krautartigen Individuen erst vernarben lassen; 4 — 5 Stück in einem Topfe setzt man in ein mäßig warmes Mistbeet und verpflanzt sie in dem kommenden Frühlinge. Sie wollen gern im Glashause am Fenster stehen. Die *hobelblättrige Z.* ist etwas zärtlicher als die übrigen. — Die Kapseln der Zaserblumen haben das Eigene, daß sie ihre Klappen flach ausbreiten, wenn sie naß werden, und bei trockenem Wetter wieder schliessen. Die mehrsten wachsen auf den dürrn Karrofeldern und würden sich ohne diese Eigenschaft schwerlich fortpflanzen; der feine Saame würde im Sande verdorren. Nun streuet er sich aber nur bei nasser Witterung aus, und keimt, ehe die trockenere wiederkehrt:

333. Spiraea, Spierstaude.

a. Fruticosae.

a. Sp. laevigata L. foliis lanceolatis integerrimis sessilibus, racemis compositis. (LAM. ill. t. 439. f. 2. Sp. altaica PALL. ross. 1. t. 23. GAERTN. 1. t. 69. f. 5. KERN. 778.)

Glatte Sp. §. 5. Dieser schöne Strauch wird nicht über 3 — 4 Fuß hoch; seine runden, rothbraunen Zweige sind glatt und bläulichweiß bestäubt. Die abwechselnden Blätter sind an der Basis stark verdünnt, an der Spitze zugerundet, mit einem kurzen, krautartigen Stachel versehen und auf beiden Seiden graugrün. Die weißen Blüten bilden an der Spitze der Zweige eine ausgebreitete, vielblüthige Rispe. Die Kapseln kommen zur Reife. In Sibirien, in den Thälern der altaischen Gebirge.

1. Sp. salicifolia L. foliis oblongo-lanceolatis serratis basi cuneatis glabris, racemis conferto-paniculatis. (PALL. ross. 1. t. 21. 22. Var? — Sp. alba DU ROI. Sp. paniculata GMEL.)

Weidenblättrige Sp. §. 6 — 11. Dieser schöne Strauch wird 4 — 6 Fuß hoch; seine abwechselnden Aeste sind eckig, kahl und gelbröthlich. Die abwechselnden Blätter verlaufen sich in kurze Stiele; sie sind wechselweise von der Spitze herab mit kleinern und größern Sägezähnen versehen. Die schönen fleischfarbigen Blüten sind gestielt und stehen an der Spitze der Zweige; sie haben zurückgebogene, 3eckige Kelch-

abschnitte. Die Befruchtungstheile sind dunkler fleischfarbig; die langen Staubfäden stehen auf einem roströthlichen Drüsenkreise des Kelches. Die 5 kleinen, bräunlichen Kapseln enthalten bräunliche Saamen. Sie variirt: mit lanzetförmigen Blättern; mit weissen Blüthen. Das Vaterland ist Sibirien und Nordamerika; jetzt überall verwildert.

2. *Sp. hypericifolia* L. foliis obovatis obtusis triplinerviis integerrimis glabris, corymbis axillaribus sessilibus. (PALL. Fl. ross. 1. t. 26. f. 2. SCHK. t. 134.)

Johanniskrautblättrige Sp. h. 4. 5. Sie wird 4 — 5 Fufs hoch; ihre schlanken Zweige breiten sich aus; sie sind rund, hellbraun und glatt. Die abwechselnden Blätter sind gestielt, an der Basis stark keilförmig verdünnt, an der Spitze breiter, stark abgerundet, nur in der Jugend auf der Unterfläche sehr fein behaart; der Rand ist mit feinen Haaren besetzt. Die Adern haben das Ansehen von Nerven; sie laufen gerade aus. Die weissen Blüthen stehen auf fadenförmigen Stielen. Die Kapseln kommen zur Reife. Sie ist in Canada einheimisch und wird häufig in Gärten gefunden.

b. *Sp. chamaedrifolia* L. foliis obovatis apice inciso-dentatis, corymbis pedunculatis. (PALL. ross. 1. t. 15.)

Gamanderblättrige Sp. h. 5. 6. Dieser dauerhafte Strauch wird 3 — 4 Fufs hoch; er ist sehr ästig und macht einen runden Busch. Die glatten, hellbraunen Zweige sind rund, an den jungen Trieben eckig. Die abwechselnden Blätter sind gestielt, an der Basis keilförmig, an der Spitze breiter zugerundet; die kahle Oberfläche ist dunkelgrün; die untere, hellere hat hervorstehende Adern; nur die Spitze ist 5 — 7 Mal eingeschnitten. Die weissen Blüthen erscheinen an den Spitzen der jungen Triebe. Die Kapseln kommen zur Vollkommenheit. Man findet sie zuweilen in dem Gärten unter den Namen: *Sp. crenata*. In Sibir.

3. *Sp. ulmifolia* SCOP. foliis ovatis subduplicato-serratis, corymbis pedunculatis terminalibus. (SCOP. t. 22. B. Cab. 1042. *Sp. chamaedrifolia* JACQ. hort. 2. t. 140.)

Ulmenblättrige Sp. h. 5. 6. Auch dieses ist ein sehr dauerhafter, schöner Strauch von 4 — 5 Fufs Höhe. Die Zweige sind rund und graubraun, die jungen Triebe eckig. Die abwechselnden Blätter sind gestielt, ei- und lanzetförmig, an der Basis zugerundet, an der Spitze verschmälert, zugespitzt; je-

der Zahn endigt sich in eine scharfe, gekrümmte Spitze; die Oberfläche ist kahl, die untere vorzüglich an der Mittelrippe zottig. Die weissen, gestielten Blüthen stehen an den Spitzen der Zweige; sie haben rundliche Blätter und sind fast noch einmal so groß als die des vorhergehenden. In Krain.

c. Sp. *crenata* L. foliis obovatis acutis apice obtuse serratis trinerviis, corymbis confertis pedunculatis. (B. Cab. 1252. PALL. ross. 1. t. 10. SCHK. t. 134.)

Gekerbte Sp. 5. Ein Strauch von 4—5 Fufs Höhe. Seine Zweige sind glatt und dunkelbraun und die jungen Triebe hellbraun. Die abwechselnden Blätter sind von der Mitte bis zur Spitze stumpf, kurz und ungleich gezähnt, graugrün, auf der Oberfläche kahl. Die weissen Blüthen sind kurzgestielt. In Sibirien, Ungarn.

d. Sp. *opulifolia* L. foliis lobatis serratis, corymbis terminalibus. (GAERTN. 1. t. 69. f. 5. KERN. t. 752.)

Schneeballblättrige Sp. 6. 7. Sie bildet einen 10 bis 12 Fufs hohen Busch. Die röthlich-aschgraue Rinde der ältern Aeste blättert sich ab; die jungen Zweige gehen aus grün in rostfarben über. Die Blätter sind den Johannisbeer-Blättern ähnlich, folglich 3lappig: die kleinern Seitenlappen haben weniger und seichtere Zähne; am Grunde sind sie schief herzförmig eingeschnitten, auf beiden Seiten kahl, oben dunkelgrün; sie stehen auf rinnenförmigen, röthlichen Stielen. Die Schirmtrauben sind vielblüthig; der glockenförmige Kelch enthält weisse Kronblätter, die ausgebreitet und dann zurückgebogen sind; die Antheren sind purpurfarbig. Gewöhnlich finden sich nur 3 Stempel. Ihr Vaterland ist Virginien, Canada; sie ist aber hier und da verwildert.

b. *Herbaceae.*

4. Sp. *Aruncus* L. foliis subradecompositis, spicis paniculatis, floribus dioicis (polygamis). (PALL. ross. 1. t. 36.)

Geisbart. 24. 5—7. Die Stengel werden 4—6 Fufs hoch; sie sind gefurcht, kahl und aufrecht. Die abwechselnden Blätter sind gestielt und kahl; die eirunden Blättchen haben einen weit hervorragenden krautartigen Stachel, sind scharf-doppelt-sägezähmig; das äusserste ist länger gestielt und nicht selten 3spaltig oder 3lappig. Die kleinen, weissen Blüthen sind kurz-

gestielt. Es finden sich einzelne Deckblätter an den Theilungen der Rispe; sie sind sehr zart eingeschnitten. Die 5 Kelchabschnitte sind auch sehr zart, gelbbraun und kürzer als die Krone. In den männlichen Blüten ist das Rudiment eines Griffels kaum zu bemerken; die weibliche Pflanze hat eine kleinere Rispe, kleinere Blüten, keine Staubgefäße, 3 Griffel, auch oft 4 — 5, eine köpfige Narbe, so viel Kapseln als Griffel vorhanden waren, die 1-, 2saamig sind. Die *Flora halensis* führt dieses Gewächs als *Polygam* auf. In Wäldern; Oestr. Baiern, Salzburg, Schwaben, Frank. Hess. Sachs. Oberlaus. Schles.

5. Sp. *Filipendula* L. foliis interrupte pinnatis: foliolis uniformibus serratis glabris, floribus cymosis polygynis. (Engl. b. 284. Fl. D. 635. STRM. I. 18. HAYNE Arzngw. VIII. 30)

Knollige Sp. 2. 6. 7. Die Wurzel besteht aus kleinen Knollen, die sich an beiden Enden in Fäden verdünnen; sie treibt einen aufrechten, einfachen Stengel, der ein bis anderthalb Fuß hoch wird. Die gestielten Wurzelblätter bilden einen Kreis; die ungestielten des Stengels wechseln ab und umfassen den Stengel: die ungestielten Blättchen sind mit kleineren, handförmigen untermischt; das Endblättchen ist 3lappig. Die gezähnten Nebenblätter umfassen den Stengel. Die einseitswendigen Blüten stehen an der Spitze und bilden eine aus Afterschirmen bestehende Rispe. Der zurückgebogenen Kelchabschnitte sind gewöhnlich 6; Kronenblätter giebt es 6, zuweilen 7 und 8; sie sind weiß, äußerlich roth, länger als der Kelch und umfassen 12 und mehr behaarte Fruchtknoten. Sie variirt mit gefüllten Blüten. Auf Wiesen, Triften.

6. Sp. *Ulmaria* L. foliis interrupte pinnatis subtus tomentosis: foliolis inaequalibus lobatis, impari tripartito, floribus cymosis polygynis. (Engl. b. 960. Fl. D. 547. STURM. I. c. HAYNE Arzngw. VIII. 31. — var. *denudata* PRESL.)

Sumpf-Sp. 2. 6. 7. Die schuppige Wurzel treibt einen aufrechten gefurchten Stengel, der 4 — 5 Fuß hoch wird. Die abwechselnden Blätter sind gestielt; zwischen den Blättchen stehen ganz kleine; das Endblättchen ist am größten. Die gezähnten Nebenblätter umfassen den Stengel. Der mittelste Afterschirm ist ungestielt. Die kleinen weißen Blüten haben einen angenehmen Geruch nach bitterm Mandeln; sie haben 5 kleine, rückwärtsgebogene Kelchabschnitte; 5 Kronblätter, die doppelt länger

als der Kelch; 5, 6, 8, 10 Fruchtknoten; eben so viel rückwärts gebogene, nach oben verdickte Griffel. Die kahlen Kapseln sind spiralförmig gedreht. Sie sind auch gefüllt. Auf feuchten Wiesen, an Gräben.

e. Sp. trifoliata L. foliis ternatis lanceolatis serratis subaequalibus, floribus subpaniculatis. (B. Mag. 489. *Gillenia trifoliata* MOENCH. *Ulmaria major trifolia* PLUK. alm. t. 236. f. 5.)

Dreiblättrige Sp. 4. 6. 7. Der aufrechte, röthliche Stengel ist kahl und wird 2—3 Fufs hoch. Die Blättchen sind spitzig und etwas gefaltet. Die weissen Blüthen sind grösser als bei den vorhergehenden und bilden eine lockere Endrispe. Der lockenförmige Kelch ist röhrig und die Kapsel 5kächerig. In Virginien, Canada.

Die glatte Sp. ist sehr dauerhaft und verträgt jeden Boden, wenn er nur nicht zu schwer und zu schlecht ist; man vermehrt sie durch Saamen, Ableger und Wurzelbrut. Sie empfiehlt sich, wie alle übrige, durch ihre Schönheit. — Die weidenblättrige Sp. kann man zu Hecken benutzen; sie wächst schnell, leidet nicht von Insecten und blüht den ganzen Sommer. Die Vermehrung geschieht, wie die der vorigen, überdies noch durch Stecklinge. — Die Johanniskrautblättrige Sp. vermehrt man durch Wurzelbrut. Die gamanderblättrige Sp. wird sehr leicht durch Ableger vermehrt, wie die ulmenblättrige und gekerbte Sp., die überdies noch durch Wurzelbrut und Stecklinge vermehrt werden. — Das schöne gelbe Holz der schneeballblättrigen Sp. wird zu eingeleger Arbeit benutzt; ihre Vermehrung geschieht durch Saamen und Wurzelbrut. — Der Geisbart enthält Gerbestoff; in den Apotheken führt man: *Barbae caprae radix, folia, flores*. — Die Wurzel der knolligen Sp. hat einen angenehmen Orangerie-Geruch, einen bittersüßlichen Geschmack; sie enthält Stärkemehl und kann zu Brot und Branntwein benutzt werden; die ganze Pflanze enthält Gerbestoff. In den Apotheken führt man: *Filipendulae s. Saxifragae rubrae radix, herba*. — Die Blüthen von der Sumpf-Sp. streut man wegen ihres Wohlgeruchs an festlichen Tagen in die Zimmer; ihr Geruch ist vielen Insecten zuwider, man ertheilt damit dem Weine einen lieblichen Geruch und Malvasier-Geschmack; bei Hautkrankheiten gebraucht man sie als Thee, weil sie gelinde schweißtreibend sind. Man hat beobachtet, daß die innere und äussere Anwendung der Blätter und Blüthen die heftigsten podagrischen Schmerzen lindern. Blätter und Stengel werden im Frühjahr genossen. Die gut getrockneten Blätter ge-

ben einen wohlschmeckenden Thee; sie enthalten Farbe- und Gerbestoff. In den Apotheken kennt man: *Ulmariæ radix, herba, flores.* — Die 3blättrige *Sp.* wird wegen ihrer Blüten geschätzt; man vermehrt sie durch Wurzeltheilung.

POLYGYNIA, styli plures.

334. Rosa, Rose.

1.* *feroces: rami tomento persistente vestiti, fructus glaber.*

1. *R. ferox* LAW. setis aculeisque inaequalibus. (LAWRENC. Ros. t. 42. LINDL. Ros. 3. *R. horrida* FISCH. BESS. *R. camtschatica* RED. Ros. I. t. 12. non VENT.)

Starkbewaffnete *R.* 5. 6. 8. Wird 4 — 5 Fufs hoch, blüht dunkelroth, Früchte kuglig, scharlachroth. Am Caucasus.

2. *R. camtschatica* VENT. aculeis infrastipularibus reflexis majusculis, foliis opacis. (VENT. Cels. t. 67. LINDL. Ros. 6. Bot. Reg. 419. var. nitens: Bot. Reg. 824.)

Kamtschadalische *R.* 5. 8. 9. Wird 3 — 4 Fufs hoch, blüht dunkelroth, Früchte kugelförmig, scharlachroth. Kamtschatka.

2.* *cinnamomeae: inermes aut setoso-hispidae, bracteatae; foliolis lanceolatis oblongisue eglandulosis; receptaculi limbo angusto.*

3. *R. lucida* EHRH. aculeis stipulaceis, foliolis oblongis imbricatis planis lucidis; fructu depresso-globo.

Starkglänzende *R.* 5. 6. 7. Wird 5 — 6 Fufs hoch, hat schön rosaroth Blumen, und zeichnet sich durch ihre starkglänzender Blätter aus. Ihre Früchte sind borstig und hellscharlachroth.

4. *R. fraxinifolia* BORKH. receptaculis globosis pedunculisque glabris, foliolis elliptico-lanceolatis serratis utrinque glabris, petiolis glabris aculeolatis, caule subinermi.

Eschenblättrige *R.* Pfingst-*R.* 5. 5. Sie wird 4 — 6 Fufs hoch und treibt gerade, schlanke Zweige. Die Rinde ist

glänzend rothbraun oder grün; es finden sich oft feine Haare an ihr, doch ist sie meist ohne Stacheln. Die ziemlich großen Blätter wechseln ab, ihre kurzgestielten Blättchen stehen gegenüber; sie sind stumpf, aber einfach, gleich und spitzig gezähnt; auf der Oberfläche dunkler grün als auf der untern. Die breitlanzettförmigen Nebenblätter sind drüsig-sägezählig. Die sanftrothen Blüten stehen meist einzeln an den Spitzen der Zweige; die Kelchabschnitte sind ungefedert, etwas weichbehaart und haben eine lange blattähnliche Spitze; die Kronblätter sind seicht ausgerandet und kürzer als der Kelch. Die ganz kurzen Griffel sind behaart; die Früchte roth, kahl, zuletzt schwarz und glänzend. Sie hat Aehnlichkeit mit den vorhergehenden, In Süd-deutschland, an Zäunen in Franken.

5. *R. cinnamomea* L. receptaculis globosis pedunculisque glabris, aculeis stipularibus, petiolis subinernibus; foliis oblongis basi attenuatis obtusis. (Fl. D. 1214. Pfleger arb. ic. GUMP. 85. *R. collincola* EHRH. *R. foecundissima* ROTH. *majalis* WAILLENB. *fluvialis* RETZ. *daurica* PALL.)

Zimmt-R. 5. Sie wird 4 — 6 Fuß hoch und drüber; ihre braunrothe Rinde ist glänzend glatt. Nur unter der Basis eines jeden Blattes stehen gegenüber 2 gelblichweifse, zusammengedrückte, hakenförmige Stacheln. Die abwechselnden Blätter bestehen aus 5, selten aus 7 kurzgestielten Blättchen; sie sind klein-, scharf- und einfach-sägezählig, auf der obern Fläche kahl und dunkelgrün, auf der untern fein behaart und grau-grün das Paar an der Basis ist am kleinsten. Der Blattstiel ist weifsfilzig, einzeln geradstachelig und hat ein behaartes, oben auf beiden Seiten mit einer kurzen sägezähligigen Spitze versehenes Nebenblatt. Die Blüten erscheinen zu 1 — 2 an den Spitzen der Zweige: sie haben einen angenehmer Zimmtgeruch; ihre Stiele sind röthlich. Die Kelchabschnitte sind wie der Fruchtknoten braunroth, nicht geliedert, sie haben aber blattartige Spitzen und sind in- und auswendig weifsfilzig. Die dunkelrosenrothen Kronblätter sind seicht gekerbt. Die rothe, glatte Frucht wird schwarz. Sie variirt mit halb- und ganzgefüllten Blüten. An Zäunen in Gesträuchen; Schwaben, Franken, Wetterau, Hessen, Herb, Göttingen, Jena, Halle, Erfurt, Nürnberg, u. a. O.

3.* *pimpinellifoliae*: *setoso-hispidae nec non aequaliter aculeatae aut inermes, (paucae bracteatae) foliolis ovatis oblongisve; laciniis calycinis conniventibus, persistentibus, receptaculi limbo subnullo.*

6. *R. alpina* L. receptaculis ovatis glabris, pedunculis petiolisque hispidis caule inermi. (JACQ. a. t. 279.)
 Alpen-R. ♀. Sie wird 4 — 5 Fuß hoch und hat viele glatte, braunrothe Aeste, die nur in früher Jugend einige Stacheln zeigen. Die abwechselnden Blätter bestehen aus 7, zuweilen 9 elliptischen, kurzgestielten Blättchen; sie sind fein- und doppelt-sägezählig, auf beiden Flächen kahl und haben am Grunde einige gestielte Drüsen, wie der kahle Blattstiel. Die langzugespitzten, an der Basis breiten Nebenblätter sind auch kahl, aber am Rande mit gestielten Drüsen besetzt. Die Blüten stehen einzeln oder paarweise an den Spitzen der Zweige. Nur zuweilen ist der Fruchtknoten an der Basis mit einzelnen, weichen Stacheln versehen; so geht sie in *R. pyrenaica* über; der Blütenstiel hat langgestielte Drüsen. Die Kelchabschnitte endigen sich in blattähnliche Spitzen, sie sind nicht gefiedert und nur am Rande und inwendig weißhaarig. Die großen, schön karminrothen Kronblätter sind 2lappig und sehr wohlriechend. Die fast walzenförmige Frucht ist unter dem Kelche etwas krumm, kahl und hochroth. Auf Alpen; Oestr. Steyerem. Salz. Schwab. Baiern, Schlesien.

7. *R. pendulina* ART. inermis, receptaculis oblongis, pedunculis petiolisque aequaliter denseque hispidis, caule ramisque glabris, fructibus pendulis. (DILL. Elth. t. 245. f. 317. LAWR. Ros. t. 9. *R. alpina pendulina* DESV. RED. 57.)

Hängefrüchtige R. ♀. 3 — 4. Wird 7 — 8 Fuß hoch. Blumen mehr oder weniger dunkelroth; Früchte lang-eiförmig, mit den kurzen, gegeneinandergebognen Kelchblättchen gekrönt, scharlachroth. Der *R. alpina* sehr ähnlich, von einigen als deren Abart betrachtet.

8. *R. sulphurea* ART. receptaculis globosis, petiolis cauleque aculeatis, aculeis caulinis duplicibus majoribus minoribusque numerosis, foliis ovalibus. (PFLEGER arb. ic. *R. glaucophylla* EHRH. *R. lutea multiplex* DU ROI. KNORR del. 1. t. R.)

Schwefelgelbe R. *h.* 6—7. Sie wird höchstens 3 Fufs hoch. Die jungen Triebe sind oft ohne Stacheln. Die abwechselnden Blätter bestehen aus 5—7 Blättchen, welche kurzgestielt, verkehrt-eiförmig, gleichförmig-, scharf- und grob-sägezählig sind; dabei graugrün, auf der obern Fläche kahl und auf der untern mit sehr feinen Härchen bedeckt. Die blafsgelben Blüten stehen einzeln an den Spitzen der Zweige und sind am öftersten gefüllt. Sie unterscheidet sich von der vorigen: durch die grossen und kleinen gekrümmten Stacheln; durch ovale, einfach-sägezählige, hellgrüne, unten feinhaarige Blätter. Die geruchlosen Blüten zerplatzen, wenn sie nicht vor Regen geschützt werden. Der kugelförmige Fruchtknoten ist platt gedrückt und mit gestielten Drüsen besetzt. Die lanzetförmigen Kelchblätter sind behaart, drüsig, entweder ganz- oder halbgefiedert. Sie stammt aus dem Morgenlande und findet sich hier und da in Gärten.

9. *R. spinosissima* L. *receptaculis globosis glabris, pedunculis subaculeatis, aculeis caulinis numerosissimis inaequalibus rectis setaceis, foliolis subrotundis glabris.* (Engl. b. 187. Fl. D. 398. GUMP. t. 87. — var. *ped. glabris: R. pimpinellifolia* L. KERN. t. 711. GUMP. t. 86. Fl. dan. 398.)

Vielstachelige R. *h.* 5—7. Man hat sie mit der *R. pimp.* für ganz einerlei gehalten; allein sie ist höher und an 3—6 Fufs hoch; die aufrechten Stämme und Zweige sind mit gelben, pfriemenförmigen Stacheln besetzt und haben eine röthliche Rinde. Die Blätter haben am Stiel einzelne Stacheln; die 11—9 Blättchen sind fast gleich gross, undeutlich doppelt-sägezählig: die beiden verbundenen Nebenblätter sind länglich, zugespitzt und scharf-sägezählig. Die Blüten erscheinen einzeln an den Spitzen der Zweige; ihre Stiele sind entweder ganz kahl, oder nur unter dem Fruchtknoten stachelig, oder ganz stachelig. Die laugen, eirunden Kelchabschnitte sind ungefiedert; die weissen, etwas ausgerandeten Kronblätter an der Basis gelblich. Die Frucht ist dunkelröth und zuletzt schwarz. Auf trockenen Bergen und Hügeln, in Vorhölzern. Die Abart unterscheidet sich von der Hauptart: durch ihre geringe Grösse, denn sie wird höchstens 2 Fufs hoch, auch breitet sie sich mehr aus, als sie sich erhebt; durch die kleinern, rundlichen Blättchen, die gedrängter beisammenstehen und den Pimpinellblättern ähnlich sind; durch die kahlen Fruchtknoten und deren Stiele; und durch die verkehrterzförmigen Kronblätter, die schön purpurröthlich oder fleisch-

farbig sind. Die Stacheln sind weißlich und zwischen ihnen stehen noch röthliche, stechende Borsten. Der Bättchen sind 5, 7, oder 9; die obersten sind am größten; sie sind tief, scharf- und fast gleich-sägezählig. Die eiförmigen Kelchabschnitte sind langzugespitzt, nicht gefiedert, am Rande und inwendig weißhaarig. Auf Hügeln und Bergen; Schlesien, Wett, Oestr. u. a. O.

10. *R. reversa* W. KIT. setis aculeisque subaequalibus reversis, foliis duplicato-serratis, pubescentibus, fructu hispido. (GUMP. OTTO et HAYNE t. 38.)

Rückwärtsstachelige R. *h.* 6. 7. Wird 2 — 3, in Gärten auch bis 6 Fufs hoch. Blumen rosa, Frucht länglich, roth.

4.* *Centifoliae: aculeis difformibus, floribus bracteatis, foliis rugosis.*

11. *R. damascena* L. calycibus semipinnatis, receptaculis ovatis turgidis pedunculisque hispidis, caule petiolisque aculeatis, foliis ovatis acuminatis subtus villosis.

Monats-R. *h.* Sie wird 5 — 6 Fufs hoch; die runden Zweige haben zerstreute Stacheln. Die abwechselnden Blätter bestehen aus 5 oder 7 Blättchen, die kurzgestielt, an der Basis zugerundet, fein-sägezählig sind; sie haben einen stark verlängerten Zahn an der Spitze; und auf der Oberfläche sind sie kahl. Die feinbehaarten Blattstiele haben einige gestielte Drüsen; die lanzettförmigen und ungezähnten Nebenblätter sind weißhaarig und ihr Rand hat sehr viele Drüsen. Die Blüthen stehen zu 1 und 2 an den Spitzen der Zweige. Fruchtknoten und Blütenstiele sind mit drüsigen Stacheln versehen. Die langzugespitzten Kelchabschnitte haben gestielte Drüsen und inwendig wenige, weiße Haare. Die schönen, rothen Blüthen finden sich heller und dunkler und immer nur halbgefüllt. Im südlichen Frankr. jetzt überall unterhalten.

12. *R. Centifolia* L. receptaculis ovatis pedunculisque hispidis, caule hispido aculeato, petiolis inermibus, foliis subtus glaucescentibus. (KNORR, del. 1. t. R.)

α. *provincialis* AIT. pedunculo, receptaculo calyceque simpliciter glanduloso-hispidis; *R. centifolia* M. B.

β. *muscosa* MILL. ped. receptaculo calyceque ramoso-glandulosis mucosis. GUMP. O. H. ausl. t. 39.

γ. *pomponia* DEC. ex omni parte minor. *R. burgundica* PERS. *R. diviemiensis* ROESSIG, t. 24.

δ. *bipinnata* PERS. Red. 11. t. 4.

Garten-R. 5. 6. 7. Sie wird 4—5 Fufs hoch; die alte Rinde ist rostbraun, die jüngere glänzend grün, sie ist mit kleinen und grossen, an der Basis breitgedrückten Stacheln besetzt. Die Blätter bestehen aus 5 und 3, selten aus 7 grossen, rundlich-ovalen Blättchen, die doppelt-sägezählig und drüsig sind; die Oberfläche ist dunkelgrün, die Mittelrippe hat, wie der Stiel, gestielte rothe Drüsen und der letztere auch einzelne Stacheln. Die lanzettförmigen Nebenblätter sind scharf zugespitzt und haben auf der Unterfläche und am Rande rothe Drüsen. Die schönen, vortreflich düftenden Blüthen stehen meist zu 2, doch auch zu mehreren an den Spitzen der Zweige auf langen Stielen, die, wie der Fruchtknoten und die äussern Kelchabschnitte, dicht mit gestielten rothen Drüsen besetzt sind; das lanzettförmige Deckblatt hat auch dergleichen Drüsen. Die Kelchabschnitte endigen sich blattartig; 2 sind ganz-, einer halbgefiedert; die 2 ungefiederten sind weiswimperig. Die Kronblätter sind bauchig. Nicht immer sind alle Staubgefässe in Blätter übergegangen; daher findet sich zuweilen eine und die andere dunkelrothe Frucht. Auch im wilden Stande hat sie oft viele Kronblätter. In den Gärten finden sich zahlreiche Spielarten von ihr. Sie stammt aus Persien und β. findet sich am Caucasus, in Böhmen, am Rhein u. s. w. wild. Die *Moosrose* mit moosartigen, ästigen Drüsenhaaren ist in den Gärten bekannt genug. Die *Burgunderrose* (γ) ist in allen Theilen kleiner, und die δ. *bipinnata*, zeichnet sich durch gefiederte Blättchen aus.

13. *R. gallica* L. receptaculis subglobosis pedunculisque hispidis, caule petiolisque hispido-aculeatis, petalis flaccidis. (DU HAM. 2. t. 53. PFLEGER arb. ic. [*R. austriaca* GMEL. et *R. pumila* JACQ. 3. t. 198.]

Zucker-, Essig-R. 5. Sie wird 3—4 Fufs hoch und treibt viele Wurzelsprossen. Die grünen, runden Zweige sind mit einer Menge grosser und kleiner zusammengedrückter Stacheln besetzt. Die abwechselnden Blätter bestehen aus 3, 5, selten 7 Blättchen; diese sind elliptisch-rund, ihre Oberfläche kahl, die untere mit feinen, kurzen, zerstreuten Haaren besetzt; auf der behaarten Mittelrippe und am Rande, der ungleich-, grob- und spitzig-gezähnt ist, stehen einzelne Drüsen. Der Blattstiel ist fein behaart, drüsig und hat an der Basis lanzettförmige, un-

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

55

gezähnte Nebenblätter. Die Blüten stehen zu 2 und 3 an den Spitzen der Zweige und haben große, herzförmig ausgeschnittene Blätter. Die Frucht und ihr Stiel ist dicht mit gestielten Drüsen besetzt. Die eiförmigen Kelchtheile sind lang zugespitzt, gefiedert und mit Drüsen bedeckt, innerhalb kurz, dicht und weißbehaart. Die Blüten sind hell- und dunkelroth, bunt, gefüllt. In Südeuropa; bei Frankfurt a. M.

5.* villosae: *foliis pilosis, serraturis divergentibus, aculeis rectiusculis.*

14. *R. turbinata* AIT. receptaculis campanulato-hemisphaericis basi hispidis, pedunculis petiolisque aculeatis, foliolis ovatis acutis serratis, caule aculeis rectiusculis. (*R. francofurtana* BORKH. *R. campanulata* EHRH. PFLEGER arb. ic.)

Frankfurter R. \S . 5. 6. Sie wird 5 — 9 Fufs hoch und höher. Die geraden oder etwas gekrümmten Stacheln sind stark und stehen zerstreut. Die zottigen Blattstiele sind auf der Unterflache borstig-stachelig. Die Blättchen sind auf der untern Fläche nervig, blafsgrün, etwas zottig, auf der obern kahl. Die bogenförmigen, zugesetzten Nebenblätter sind sägezähmig und groß. Die einzelnen Blüten stehen an der Spitze oder in den Winkeln der obersten Blätter; ihre Stiele sind schmierig und borstig-drüsig. Die halbkugelrunde Kelchröhre ist nach oben glockenförmig erweitert, dick, kahl und an der Basis borstig-drüsig; die zugespitzten Kelchabschnitte sind auch an der Spitze borstig-drüsig und fast blattartig. Die große gefüllte Blüthe hat verkehrt-eirunde, rothe Blätter. Die zahlreichen, langen Griffel sind behaart. Süddeutschl. Sie findet sich verwildert.

15. *R. villosa* L. receptaculis depresso-globosis pedunculisque hispidis, caule aculeis sparsis, petiolis aculeatis, foliolis obtusiusculis tomentosis. (Engl. b. 583. REITT. et AB. t. 54.)

Weichhaarige R. \S . 6. 7. Sie wird 5 — 6 Fufs hoch und höher; ihre zerstreuten Stacheln sind stark und nur an der Spitze etwas gekrümmt. Die abwechselnden Blätter bestehen aus 5 oder 7 spitzig- und doppelt-sägezähmigen, drüsig-blättchen, die eirund, auf beiden Seiten verschmälert und vorzüglich auf der untern Fläche filzig sind. Stiele und Nebenblätter sind zottig-drüsig, die letztern am Rande steifborstig-drüsig. Die

Blüthen erscheinen zu 1 — 3 an den Spitzen der Zweige, auf einblüthigen Stielen, die mit gestielten Drüsen besetzt sind. Die Kelchabschnitte sind ungefiedert, doch zuweilen 2 — 3 Abschnitte fiederspaltig und drüsig-borstig. Die blafsrothen Kronblätter sind seicht ausgerandet und haben gelbliche Nägel. Die Frucht ist purpurroth, zuletzt schwarz und die grösste unter den übrigen Arten. Blüthen und Blätter haben einen angenehmen, gewürzhaften Geruch. In Wäldern, im Gesträuch.

16. *R. tomentosa* SM. receptaculis ellipticis pedunculisque glanduloso-hispidis, laciniis calycis alternatim pinnatis, aculeis gracilibus subrecurvis sparsis, petiolis subaculeatis glanduloso-pubescentibus, foliolis acutis utrinque villosis. (HOOK. Fl. Lond. new. ser II. 21. *R. villosa* EHRH. *mollissima* BORKH. *agrestis* GMEL. *foetida* BAST.)

Filzblättrige *R.* 5. 6. 7. Sie wird 6 — 8 Fufs hoch und ist kahl. Die geraden Stacheln wecheln ab und finden sich auch entgegengesetzt. Die abwechselnden Blätter haben 5 und eirundlängliche Blättchen, die spitzig, doppeltsägezähmig und auf beiden Flächen grün sind. Die linienförmigen, spitzigen Deckblätter sind am Rande seidenartig behaart und mit gestielten Drüsen versehen. Die Blüthen stehen einzeln und zuweilen zu 2 an den Spitzen der Zweige; ihre Stiele haben auch gestielte Drüsen; und einen angenehmen Harzgeruch. Die lanzetförmigen Deckblätter sind bewimpert und haben gestielte Drüsen. Drei Kelchabschnitte sind fiederspaltig, alle mit gestielten Drüsen und steifen Haaren besetzt. Die blafsrothen Kronblätter sind verkehrt-herzförmig. Die Früchte sind kahl und glänzend hochpurpurroth. Es findet sich eine kleinere Abart mit etwas gekrümmteren Stacheln und an der Basis etwas verlängerten Früchten. In dichten Wäldern.

17. *R. gracilis* WOODS. receptaculis globosis pedunculisque glanduloso-hispidis, laciniis calycis indivisis, aculeis ramorum subgeminis subrecurvis sparsisque, setis glandulosis, petiolis pubescentibus subaculeatis, foliolis utrinque villosis. (*R. villosa* SM. *R. pomifera* BORKH.)

Schlanke *R.* 5. 6. 7. Vorigen beiden ähnlich, durch die angegebenen Unterschiede, die ungetheilten Kelchabschnitte, meist paarweisen Stacheln an den Aesten, und schlankerem Wuchs, zu unterscheiden. Hier und da an Wegen, Gräben, Zäunen.

18. *R. farinosa* BECHST. receptaculo oviformi pedunculisque superne glabris, foliolis ovalibus utrinque villosis mollissimis duplicato-serratis, aculeis rectiusculis. (RED. Ros. III. 63. *R. caesia* WOODS.)

Mehl-R. §. 6. 7. Kelchabschnitte eirund, verschmälert, innen so wie der Saum filzig, mit Anhängseln. Blumen blafsroth, kaum länger als Kelche. Frucht fast kugelig-eiförmig, glänzend, dunkelroth. In Wäldern an Zäunen, in Franken, im Michelfelder Wäldchen bei Main-Bernheim,

19. *R. alba* L. receptaculis ovatis glabris, pedunculisque hispidis, aculeis caulis petiolorumque sparsis aduncis, foliolis subrotundis subtus scabris. (Fl. D. 1215. KERNER 662. GUMP. W. H. 96.)

Weisse R. §. 6. 7. Sie wird 5 — 6 Fufs hoch und oft noch weit höher; ihre braungrünen Zweige sind glatt. Die abwechselnden Blätter bestehen aus 5, 3 oder 7 einfach- und scharfsägezähnigen Blättchen; sie sind kurzgestielt; ihre Oberfläche ist kahl und dunkelgrün, ihre untere weißlich behaart. Der weißbehaarte Blattstiel hat an der Basis einige sehr kleine gestielte Drüsen; die länglichen Nebenblätter haben drüsige Zähne. Die gewöhnlich halbgefüllten Blüten stehen zu 1 — 3 an den Spitzen der Zweige. Der Fruchtknoten hat zuweilen an der Basis lange, gestielte Drüsen, so wie auch der Blütenstiel. Die gefiederten Kelchabschnitte sind sägezählig und größer als die ungefierten; inwendig sind sie weißwollig und äußerlich haben sie ausgerandet. Die dunkelrothen Früchte finden sich mit und ohne Borsten; sie tragen den bleibenden Kelch. In Oestreich u. a;

20. *R. geminata* RAW. receptaculo oviformi basi pedunculisque glanduloso-hispidis, foliolis orbiculato-ovalibus subtus pubescentibus concoloribus, subsimpliciter serratis, petiolis pubescentibus glanduloso-hispidis, ramulis floriferis superne petiolisque dense aculeatis. (*R. alba* s. *humilis* RED. Ros. 83.)

Zweiblüthige Rose*) §. 6. 7. Strauch von anderthalb bis

*) Der Name *Zwillingsrose* gehört schon der *R. gemella* W.

dritthalb Fufs Höhe. Blumen ziemlich grofs, weifs, am Rande roth, späterhin ganz weifs. An Zäunen auf dem Schwabenberg, bei Iphofen in Franken.

6.* *rubiginosae: foliis glandulosis, aculeis inaequalibus.*

21. *R. lutea* AIT. receptaculis globosis pedunculisque glabris, calycibus petiolisque spinulosis, aculeis ramorum rectis. (REITT. et AB. t. 63. *R. Eglanteria* LIN. *R. chlorophylla* EHRH.)

Gelbe R. 5. 5 — 7. Sie wird 8 — 10 Fufs hoch und hat braune mit pfriemenförmigen Stacheln besetzte Zweige. Die gefiederten Blätter stehen abwechselnd, sie haben einen borstig-drüsigen Stiel, dessen untere Fläche fast ganz ohne Stacheln ist; die kahlen, lanzetförmigen Nebenblätter sind drüsig-sägezählig. Die 5, 7, 9 kurzgestielten Blättchen sind verkehrt-eiförmig, scharf- und doppelt-drüsig-sägezählig; ihre Oberfläche ist kahl und glänzend, die Rippen sind mit einzelnen, weissen Haaren besetzt. Sie haben zerrieben einen angenehmen Geruch. Die gelben Blüten stehen einzeln oder zu 2 an den Spitzen der Zweige; ihr Geruch ist etwas wanzentartig; zwei Kelchtheile sind doppelt-, einer einfach- und 2 ungesiedert, alle borstig-drüsig und am Rande weifsbehaart. Die Kronblätter sind grofs, dick und ausgerandet; die gelben Staubfäden tragen pfeilförmige Antheren. Die runde Frucht ist dunkelroth und wird nach und nach schwarz. Sie variirt: mit Blüten, die äufserlich gelb und inwendig schön sammetartig blutroth sind; (*R. bicolor* Jacq. h. 1. t. 1., zweifarbige R.; *R. punicea* Du Roi, türkische Rose). An Zäunen, in Hecken hier und da und in Aegypten einheimisch.

22. *R. marginata* WALLR. recept. ovato subcolorato glabro, pedunculis hispidis, foliolis ovato-oblongis acuminatis rigidis, triplicato-serratis, glauco-rubris glandulosus. (*R. rubiginosa* var. SPR.)

Saumrose 5. 6. 7. Niedrig, sehr ästig, struppig. Blättchen fast lederartig, oben glänzend, dunkelgrün; gleichfarbig, beiderseits kahl, die Sägezähne rothgerandet und drüsig. Blumen fleischroth, an den Nägeln gelb. Frucht ziemlich kuglig, aufgetrieben, bei der Reife purpurröthlich. Bei Bennstädt im Herzogthum Sachsen, in Schlesien.

23. *R. rubiginosa* L. receptaculis subglobosis glabrisculis, pedunculis petiolisque hispidis, caule aculeis

recurviusculis, fol. subtus glanduloso-rubiginosis. (Engl. b. 991. JACQ. a. t. 50. SCHK. t. 134. STURM 1. 18. suavi-folia Fl. D. 870. var: grandiflora (et teste SPR. marginata) WALLR. glutinosa SCHULZ. aciphylla RAU. myrtifolia HALL. f. sepium THUILL. agrestis SAV.)

Wein-R. 5. 6. 7. Dieser Strauch wird in Wäldern höher als im Freien, wo er nur 2 — 5 Fuß Höhe erreicht. Seine runden Zweige sind braunroth und mit großen, zusammengedrückten Stacheln besetzt, die anfangs gelblich, dann weißlich sind. Die jungen Zweige sind überdiß steifhaarig, doch diese Haare verschwinden. Die abwechselnden Blätter haben wie die Blüten einen angenehmen Weingeruch, der sich weit verbreitet; sie bestehen gewöhnlich aus 7, seltner aus 5 oder 9 Blättchen, welche rundlich, kurzgestielt, doppelt-sägezählig und gestielt-drüsig sind; ihre Oberfläche ist kahl und dunkelgrün, die untere blaß. Der Blattstiel ist auch röthlich-drüsig und spitz-stachelig, wie die lanzetförmigen Nebenblätter auf ihrer Unterfläche. Die Blüten stehen zu 1 — 3 an den Spitzen der Zweige. Die 2 — 3 lanzetförmigen Deckblätter sind drüsig bewimpert. Die Kelchabschnitte sind gestielt-drüsig; 2 gefiedert und 1 halbgefiedert, alle weiß bewimpert. Die verkehrt-herzförmigen Kronblätter sind purpurfarbig, weißlich oder weiß. Die Früchte sind dunkelroth und endlich schwarz. Sie variirt mit länglich-eirunden, kleinen, glatten Früchten; und mit dergleichen dichtborstigen. Sie ist die wahre *R. Eglantheria* der Alten. Auf steinigem, sonnigen Anhöhen.

24. *R. trachyphylla* RAU. receptaculo oviformi apice constricto glabro, pedunculis aggregatis hispidis; aculeis ramorum raris inaequalibus recurvis, petiolis sparse glandulosis subaculeatis, foliis duplicato-serratis utrinque glabris, venis subtus rare glandulosis.

Scharfblättrige R. 5. 6. 7. Mittelmäßig hoch. Blättchen zu 5, selten zu 7 gefiedert, oberste nur zu 3, steif und scharflich. Blüten oft fast doldig, zu dreien, Blumenblätter ziemlich groß, blaßrosa mit gelbem Nagel. Bei Würzburg.

7.* *caninae: foliis eglandulosis conniventi-serratis, aculeis aequalibus aduncis, laciniis calycis deciduis.*

25. *R. Waiziana* RCHB. receptaculo ovato glabro,

laciniis appendiculatis subtus pedunculoque hispido, foliolis subrotundo-ovatis simpliciter serratis inodoris glabris, ramulis floriferis glandulosis uncinato-aculeatis.

Waiz's R. §. 6. 7. Ich benannte diese schöne Rose bereits vor acht Jahren nach dem erfahrungsreichsten Monographen dieser Gattung, dem Herrn Regierungsrath Waiz in Altenburg, in dessen Umgebung, der Gegend von Altenburg, so wie in Thüringen, mir dieselbe mehrmals vorgekommen war. Man könnte sie vielleicht für eine Bastardbildung von *R. canina* und *R. pumila* halten, in deren Nachbarschaft sie sich findet, und deren Eigenschaften sie vereinigt. Im Wuchs ist sie der erstern, in der großen Blüthe der letztern ähnlich. Daß einige Schriftsteller, welche diese Art aufnehmen, geschrieben haben: *R. Wietziana*, hat also keinen Sinn.

26. *R. canina* L. receptaculis ovatis pedunculisque glabris, caule petiolisque-aculeatis. (Engl. b. 992, Fl. D. 555. STURM 1. 18. GAERTN. 1. t. 73. f. 4. *R. dumalis* BECHST. *sendicosa* ACH.)

Hunds-R. §. 6. 7. Dieser Strauch wird gewöhnlich 10 — 12 Fuß hoch und ist mit starken, gekrümmten Stacheln versehen. Die abwechselnden Blätter bestehen aus 5 oder 7 eirunden, zugespitzten Blättchen, die ungleich-sägezählig, ganz kahl und auf der Oberfläche lebhafter grün sind; ihre Stiele sind kahl und nur auf der Unterfläche mit einzelnen, gekrümmten Stacheln besetzt. Die pfeilförmigen, kahlen Nebenblätter haben zuweilen am Rande gestielte Drüsen, zuweilen auch nicht. Die Blüten stehen zu 1, 2 und 3 an den Spitzen der Zweige. Die einblüthigen Stiele haben zwei lanzetförmige Deckblätter. Die Kelchabschnitte sind sehr zugespitzt; 2 sind auf beiden Seiten, einer nur auf Einer Seite und 2 gar nicht gefiedert; dabei haben sie drüsige Zähne und sind inwendig weißbehaart. Die blaßrothe, sehr angenehm riechende Krone hat tief ausgerandete Blätter. Die glänzend hochrothe Frucht verliert bei der Reife den Kelch. An Zäunen, im Gesträuch.

27. *R. dumetorum* THUILL. receptaculo ovato pedunculoque glabro, aculeis ramorum sparsis recurvis, petiolis glandulosis subaculeatis, foliolis subduplicato-serratis utrinque villosis. (*R. sepium* et *corymbifera* BORKH. *sepincola* SW. *Borreri* WOODS.)

Heckenstraufs-R. §. 6. 7. In Rücksicht der Höhe, der Blätter und Stacheln kömmt sie der *Hunds-R.* ganz nahe; doch

unterscheidet sie sich von ihr: durch eirunde, weniger zugespitzte Blätter, die auf beiden Seiten dunkelgrün und etwas steifhaarig sind durch beständig filzige, unten auch bestachelte Blattstiele; durch wohlriechende Blüthen in Schirmtrauben, in deren Mitte sich ein einfacher Blütenstiel erhebt, ohne Deckblatt; die übrigen Stiele sind auch einfach, oder 2—3 mal getheilt, kahl und haben 2 spitzige Deckblätter mit gestielten Drüsen am Rande. Die kalten Kelchabschnitte sind auch mit gestielten Drüsen am Rande versehen. Die blaßrothe Krone hat einen weissen Nagel. Die kahle, eirunde Frucht ist übrigens der der *Hunds-R.* ähnlich. In Schwaben.

28. *R. collina* JACQ. receptaculo ovato basi pedunculoque glanduloso-hispido, aculeis ramorum sparsis recurvis, petiolis glandulosis subaculeatis, foliis subsimpliciter serratis supra glaberrimis subtus villosis. (JACQ. austr. II. 197. STURM I. 34.)

Hügel-R. §. 5. 6. Vom Wuchs der *R. canina*. Die Blüthen meist zu dreien oder mehreren, doldentraubig, ziemlich groß, blaßrothe Kelchabschnitte eilanzettlich, mit Anhängseln, welche linealisch-lanzettlich, drüsig gezähnt. Frucht eiförmig, sehr glänzend, kahl, roth, immer orange gelb. Auf Hügeln, an Zäunen, Wegen; in Oestreich, Baiern u. s. w.

29. *R. rubrifolia* VILL. receptaculis ovatis pedunculisque glabris glaucescentibus, petiolis aculeatis, caule aculeis sparsis uncinatis, foliolis oblongis argute serratis glabris, floribus subcorymbosis. (*R. arvensis* BORKH.)

Rothblättrige R. §. 6. 7. Dieser ausgebreitete Strauch wird 3—4 Fufs hoch; seine Stämme und Zweige sind meist auf der Sonnenseite rothbraun; es finden sich einzelne Stacheln, die an der Basis sehr breit und stark hakenförmig sind. Die Blätter bestehen aus 7 oder 9 bläulichrothen, mit der Zeit hellgrünen Blättchen. Die Nebenblätter sind an der Basis breit und am Rande mit drüsigen Sägezähnen versehen. Die Blüthen stehen an den Spitzen der jungen Triebe, sie sind weiß oder röthlich überlaufen und haben gelbe Nägel. Die glänzenden Fruchtknoten sind bald mehr bald weniger eirund. Drei Kelchabschnitte sind gewöhnlich halb-, die übrigen ungefiedert, dabei kahl, nur inwendig und am Rande etwas behaart. Die Kronblätter sind ausgerandet. Die Früchte glänzend roth. An Hecken, Zäunen, im Gebüsch; Salzburg, Oestreich, Sachsen u. s. w.

30. *R. baltica* ROTH. receptaculo globoso basi pedunculisque glanduloso-hispidis, bracteis coloratis, aculeis ramorum rectis, petiolis subinermibus pilosis, foliis simpliciter serratis subtus pubescentibus.

Beit-R. 5. Wächst am Seestrande bei Rostock.

31. *R. semperflorens* CURT. receptaculis oblongis pedunculisque hispidis, caule petiolisque aculeato-hispidis, foliis subternatis aculeatis. (CURT. Mag. t. 284. *R. bengalensis* PERS. *R. diversifolia* VENT. h. t. 33.)

Immerblühende R. 5. Dieser kahle Strauch wird 2—3 Fufs hoch; er hat schlanke und aufrechte Zweige, die mit wenigen rothen Stacheln besetzt sind. Die Blätter enthalten meist 3spitzige, grofse, gezähnte, kahle Blättchen: das Endblättchen ist langgestielt, die andern fast ungestielt. Der Blattstiel und seine Rippe sind mit kleinen, gekrümmten Stacheln besetzt. Das flügel förmige Nebenblatt ist roth und gewimpert. Die schön dunkelrothen Blüten haben grofse Blätter und sind halbgefüllt. Die Kelchabschnitte sind an der Spitze blattartig; einer davon ist gröfser als die übrigen. Fruchtknoten und Blütenstiele finden sich, wiewohl selten, kahl. In China; jetzt fast in allen Gärten.

8.* systylae: *stylis comatis*.

32. *R. arvensis* L. receptaculis subglobosis glabris, pedunculis hispidis, caulibus plerisque stoloniferis repentibus, aculeis recurvis, floribus solitariis, stylis elongatis. (*R. repens* GMEL. Engl. b. 188. *R. Herrporhodon* EHRH. *R. sylvestris* ROTH. Catal.)

Kriechende R. 5. 6. 7. Sie wird 5—6 Fufs hoch und höher, wenn sie unterstützt wird; die Ausläufer sind sehr lang, wie die der Brombeerstaude, und bestachelt: die starken Stacheln stehen zerstreut. Die abwechselnden Blätter enthalten 5 oder 7 Blättchen, die entgegengesetzt, ungestielt, eirund und scharf-, aber einfach-sägezähmig sind; dabei auf beiden Flächen kahl; die obere lebhafter, die untere blasser grün; ihre Stiele sind unten stachelig; die Nebenblätter bewimpert. Die einzelnen, sehr selten zu 2 stehenden Blüten finden sich an den Spitzen der Zweige; ihre einblühigen Stiele stehen aufrecht. Drei Kelchabschnitte sind fiederspaltig; die übrigen ganz; sämmtlich etwas zottig. Die schöne, weifse Krone hat verkehrt-herz-

förmige Blätter, die länger als der Kelch sind; die zahlreichen, sehr langen Griffel sind so lang als die Staubfäden und zottig. Die Frucht findet sich oft verkehrt-eiförmig und ist braunröthlich. In Krain, Schwaben, Franken, Bremen, Barby.

33. *R. moschata*, Arr. receptaculis ovatis pedunculisque villosis, caule petiolisque aculeatis; foliolis oblongis acuminatis glabris, paniculis multifloris. (*R. Op-sostemma* EHRH. PFLEG. arb. ic.)

Bisam-R. 5. 6—9. Sie wird 10—12 Fufs hoch; ihre Zweige sind braun, ihre Stacheln zusammengedrückt und gekrümmt; an der Spitze der Zweige finden sich auch gestielte Drüsen. Die abwechselnden Blätter bestehen aus 5 oder 7 Blättchen, die gestielt, an der Basis zugerundet, feinsägezähmig und nur auf der Unterfläche an den Adern fein behaart sind. Der Blattstiel ist mit gestielten Drüsen versehen, so wie der Rand der langzugespitzten Nebenblätter. Die kleinen, weissen Blüthen stehen an der Spitze der Zweige. Die Basis des Fruchtknotens hat wenige, kleine, gestielte Drüsen; am Blütenstiel finden sie sich dichter. Die langgespitzten, gefiederten Kelchabschnitte sind weissbehaart und nur an ihren Spitzen finden sich einige Drüsen. Ihr Vaterland ist so wenig bekannt, als das der *Moos-R.*

Die *Rosen* sind größtentheils wahre Zierden der Gärten; sie gewähren aber auch mannigfaltigen Nutzen. — Die *gelbe Rose*, vorzüglich ihre feuerfarbige Abart, ist ein überaus schönes Gewächs; schade! daß sie unangenehm riecht! Ihre Blätter enthalten Gerbestoff. Man vermehrt sie, wie alle Rosen, sehr leicht durch Wurzelbrut. — Die *Zucker-R.* wird zu *Rosenwasser*, *Rosenessig* und *Räucherpulver* benutzt; sie hat zusammenziehende Kräfte; in den Apotheken kennt man: *Rosae rubrae flores*; *Rosae damascenae flores*. — Die *Wein-R.* läßt sich auf steinigem Kalkboden zu dichten Hecken benützen, so gut wie die *Zimmt-R.* — Die *weichhaarige-R.* hat große, fleischige Früchte, die sich wie die der *Hunds-R.* und mehrerer andern anwenden lassen, aber sie sind nicht so wohlschmeckend. Die *vieltachelige R.* eignet sich besonders zu dichten, undurchdringlichen Hecken. — Die *weisse Feld-R.* ist auf den Aeckern oft ein sehr lästiges, schwer zu tilgendes Unkraut. — Die *Garten-R.* nebst der *Moos-R.*, welche vielleicht von der erstern abstammt, ist eine herrliche Zierde der Gärten; ihr schönes Roth, ihr angenehmer Geruch haben sie zur Königin der Blumen erhoben; die Dichter machen sie zum Sinnbild der Jugend, Schönheit, Unschuld und Liebe. Unter ihren Spielarten zeichnet sich die *kleine Garten-R.* oder

Jungfern R. sehr aus; sie lassen sich sämmtlich auch durch Wurzelbrut vermehren. — Die *Bisam-R.* übertrifft alle in der Vortrefflichkeit des Geruchs; aus ihren Kronblättern bereiten die Türken ein außerordentlich kostbares, wesentliches Oel, das den süßesten Wohlgeruch verbreitet, aber schwer unverfälscht zu erhalten ist. — Das sehr dichte, feine und gelbe Holz der *Hunds-R.* wird zu eingelegter Arbeit benutzt. Blätter und Zweige geben ein gutes Viehfutter und enthalten Gerbestoff. Der Strauch eignet sich vorzüglich zu Hecken; die kleingeschnittene Stengel und Wurzeln geben einen guten Thee. Man gebraucht die Kronblätter, so wie die der *Garten-R.* und einiger anderer Arten, zu *Rosenwasser*, *Rosenessig*, *Rosenhonig*, *Rosensyrup*, *Rosenöl*, *Rosenpomade*, und getrocknet machen sie mit andern Blättern einen Hauptbestandtheil eines *Pot pourri* aus. Die von den Kernen gereinigten Früchte, oder *Hahnbutten*, werden getrocknet und eingemacht und zu verschiedenen Speisen gebraucht, denen sie einen sehr herzhaften Geschmack mittheilen. Die gebrannten Kerne hat man wie Kaffee benutzt. Die frischen Früchte bringen in Milch gekocht diese zum Gerinnen und ertheilen der Molke einen angenehmen Geschmack. Sie können zu Branntwein und Essig benutzt werden. Die monströsen Auswüchse, welche *Schlafäpfel* genannt werden, entstehen von der *Rosengallwespe* (*Cynips rosae*). In den Apotheken führt man: *Rosae sylvestris flores*; *Cynosbati fructus*; *Bedeguar fungus* — Das Holz der *weißen R.* wird auch benutzt. In den Apotheken hat man: *Rosae albae flores*. Die *immerblühende R.* gehört ins Glashaus. — Sie stehen alle gern in mildem Boden und wollen in der Blüthe vor Regen gesichert seyn. Unter den Landpflanzen ist die *Bisam-R.* die zärtlichste, man bedeckt daher im Winter ihre Wurzeln. Beschneidet man sie bis auf einen Fuß hoch, so blüht sie desto schöner. Um neue Sorten zu ziehen, vermehrt man sie durch Saamen. Um im Herbste Rosen zu ziehen, beschneidet man sie, wenn die Blüthen völlig aufgeblüht sind. Um frühzeitig Rosen zu haben, setzt man Stämmchen mit völligen Wurzeln im Frühjahr in Töpfe und bringt diese in ein beschattetes Mistbeet. Wenn sie anfangen zu treiben und Knospen zeigen, beschneidet man sie, bringt sie ins Freie, und fährt mit dem Beschneiden den ganzen Sommer fort. Gegen den Winter setzt man sie ins Glashaus und dann ins Mistbeet. Um hochstämmige Rosen zu ziehen, nimmt man die *weichhaarige R.*, welche unter allen wildwachsenden die höchsten, astlosen Zweige aus der Wurzel treibt, und okulirt auf ihre Spitze gefüllte Rosen.

335. *Rubus*, *Himbeere*, *Brombeere*.a. *Frutescentes*.

1. *R. Idaeus* L. foliis quinato-pinnatis ternatisque subtus tomentosis, petiolis canaliculatis, caule aculeato. (Fl. D. 788. HAYNE ARZNGW. III. 8. GUMP. 97. WEIHE t. XLVII.)

Gemeine H. h. 5. 6. Ihre aufrechten Stengel werden 3 — 4 Fuß hoch und drüber: die einjährigen sind graulichgrün, die 2jährigen röthlich; sie haben gerade, gefurchte Stacheln und sterben im 2ten Jahre ab. Die abwechselnden Blätter haben lange, wollichte Stiele mit einzelnen Stacheln und rundlich eiförmige und zugespitzte Blättchen: die an der Seite sind weit kurzstieleriger, auf einer Seite breiter, oft 1-, auch 2 mal eingeschnitten, tief- und ungleich sägezählig; ihre kahle Oberfläche ist hellgrün; die Nerven mit einzelnen Stacheln besetzt. Die Blüten sind seiten- und gipfelständig, zu 2 — 5. Kelch und Stiel sind wollig und stachelig; der erstere hat 5 eckige, zugespitzte und etwas zurückgebogene Abschnitte. Die kleinen weißen Kronblätter stehen aufrecht und sind hinfällig. Viele kleine Fruchtknoten sitzen auf einem allgemeinen; ihre weißlichen Griffel neigen sich zu den Antheren herab. Die Frucht besteht aus mehreren rothen, wolligen, kleinen Steinfrüchten, wovon jede eine kleine Nuss enthält. Sie variirt: mit weißer; mit gelber Frucht; sie findet sich ohne Stacheln; und mit nierenförmigen Blättern. In Gebirgswäldern überall.

2. *R. tomentosus* BORKH. foliis ternatis, foliolis obovatis acutis inaequaliter serratis, utrinque tomentosis: lateralibus subincisis, caule, petiolis pedunculisque aculeatis. (BALB. et NOCCA t. VIII. WEIHE t. VIII. GUMP. t. 98. *R. argenteus* GMEL. PFLEG. ar^b. ic.)

Filzweisse B. h. 6. 7. Sie wird 2 — 3 Fuß hoch; ihre gestreiften Zweige sind mit gekrümmten Stacheln versehen. Die abwechselnden Blätter enthalten Blättchen, wovon das äußerste lang- und die beiden andern fast gar nicht gestielt sind; alle sind an der Basis ganzrandig. Die weichbehaarten Stiele haben ein linienförmiges Nebenblättchen. Die Blüten bilden an den Spitzen der Zweige aufrechte, zusammengesetzte Trauben; ihre Stiele sind weichbehaart, ihre linienförmigen Deckblättchen filzig, die Kelchabschnitte äußerlich filzig und die Kronblätter weiß, verkehrt-eiförmig und stumpf. Die Frucht ist kleiner und

enthält weniger Beerchen, als die der vorigen; sie sind glänzend schwarz, ohne blau beduftet zu seyn. Im südlichen Europa.

3. *R. caesius* L. foliis ternatis subtus pilosis, lateralibus bilobis, caule aculeato prostrato. (*R. caesius* WILLD. Engl. b. 826. Fl. D. 1213. SCHK. t. 135. HAYNE Arzngw. III. 9. GUMP. 100. WEIHE XLVI. A. B. C.)

Kriechende H. 5. 6. 7. Dieser kriechende Strauch hat runde, glatte, bläulich angelaufene Zweige. Aufser den zusammengedrückten Stacheln ist er noch mit Borsten besetzt. Die abwechselnden Blätter haben gerinnete, lange Stiele, die, wie die Mittelrippe, feinbehaart und stachelig sind; ihre Blättchen sind kurzgestielt, länglich-eiförmig, an der Basis keilförmig; die Spitze ist breiter und tief ausgeschnitten, der Rand ist tief- und ungleich-gezähnt; beide Flächen sind kahl; das Endblättchen ist länger gestielt, mehr eiförmig und flacher eingeschnitten. Die feinbehaarten Nebenblättchen sind lanzettförmig und etwas gekrümmt. Die röthlichweißen Blüten stehen an der Spitze der Zweige zu 2, 3 und mehreren in kleinen Schirmtrauben; ihr Kelch ist drüsig-behaart; ihre Kronblätter sind verkehrt-eiförmig und ausgerandet. Die bläulichschwarze Frucht ist wohlschmeckend. Auf Aeckern, in Thon- und Lehmboden. In Wäldern, Gebüsch.

4. *R. nemorosus* HAYNE. caule tereti aculeato viloso, aculeis subrectis, foliis villosis: caulium sterilium quinatis, fructificantium ternatis, calyce glanduloso-pubescente, petalis ovatis integris emarginatisque. (HAYNE Arzngw. III. 10. GUMP. t. 101. *dumetorum* WEIHE t. XLV. A. B.)

Wald-H. 5. 6. 7. Man hielt sie ehemals für eine Spielart der vorigen. Sie wird 4—5 Fuß hoch und treibt lange, kriechende Ausläufer. Der runde Stengel ist behaart und hat zerstreute, gerade Stacheln. Die abwechselnden Blätter sind an den unfruchtbaren Zweigen nur 5zählig; ihre Blättchen sind rundlich-eiförmig, langgespitzt, doppelt-, aber ungleich-sägezählig, und auf der Unterfläche die Ader wenig behaart. Die Blüten stehen an der Spitze der Zweige und bilden beinahe Trauben. Die schwarze Frucht ist nicht bläulich überlaufen. Häufig im Gebüsch; Wörlitz, Wittenberg, Meissen, Moritzburg.

5. *R. hirtus* W. KIR. caule procumbente tereti

dense piloso aciculato, aculeis longis crebris rectis patentibus, foliis ternatis v. quinato-pedatis cordato-ovatis subtus pubescenti-micantibus, stipulis foliaceis, panicula corymbosa rubro-aciculata, bracteis elongatis trifidis. (WALDST. KIT. t. 114. WEIHE t. XLIII.)

Rauchhaarige B. 5. 6. 7. Ungarn, Oestreich, Böhmen, Schlesien, Sachsen.

6. *R. glandulosus* BELLARD. caule procumbente tereti sparsim piloso et purpureo-glanduloso multiaciculato, aculeis parvis crebris reclinatis, foliis ternatis; foliis lateralibus hinc dilatatis ellipticis cuspidatis incumbenti-serratis glabriusculis, panicula pilosa dense aciculata apice racemosa, bracteis lanceolatis trifidis ramosaequantibus, calycibus fructus erectis v. reflexis. (GUMP. t. 99. WEIHE. t. XLIV.)

Drüsige B. 5. 6. 7. Sehr nahe mit vorigem] verwandt, und in denselben Gegenden vorkommend.

7. *R. corylifolius* SMITH. caule quinquangulati aculeato subglabro, aculeis recurvis, foliis quinatis ternatis simplicibusque villosis, calyce subglabro: fructifero inflexo, petalis ovatis integris. (Engl. b. 827. HAYNE ARZNGW. III. t. 11. GUMP. 102. SCHMIEDEL ic. t. 2. *R. fruticosus* DU ROI. REITT. et AB. t. 84. *R. fastigiatus* WEIHE t. II.)

Haselblätterige H. 5. 7. Dieser kriechende Strauch wird 5 — 6 Fuß hoch. Die gefurchten Zweige sind zusammengedrückt-stachelig. Die Blätter haben einen flach-rinnenförmigen Stiel, der sparsam kurzbehaart und stachelig ist; ihre Blättchen sind rundlich-eiförmig zugespitzt, doppelt-sägezählig; die Oberfläche ist dunkelgrün und hat wenige, anliegende Härchen, die untere ist heller und nur an den Adern behaart. Die Blüten stehen an den Spitzen der Zweige und in den obersten Blattwinkeln; ihre verkehrt-eirunden Blätter sind weiß und schmutzig gefleckt, zuweilen röthlich. Die wohlschmeckende Frucht ist schwarzroth. An Zäunen, im Gebüsch; Mecklenb. Halle.

8. *R. fruticosus* L. caule quinquangulati aculeato leviter tomentoso, aculeis recurvis, foliis quinatis terna-

tis simplicibusque supra glabris subtus tomentosis, calyce leviter tomentoso reflexo, petalis obovatis integris. (*R. fruticosus* HAYNE ARZNGW. III. t. 12. GUMP. t. 103. WEHLE t. VII. FL. D. 1163. SCHMIED. ic. t. 2. SCHK. t. 135. GAERTN. I. t. 73. f. 9.)

Strauchartige H. Gemeine Brombeere. \S . 5—9. Sie wird an 6—8 Fufs hoch, hängt über und treibt viele starke, rothe Ausläufer. An diesen letztern sind die Blätter 5zählig; an den fruchttragenden Aesten aber sind sie 3zählig; diese sterben immer ab. Die abwechselnden Blätter haben einen rinnenförmigen Stiel mit einzelnen Haaren und unten, wie die Mittelrippe, mit starkem Stachel versehen. Die eiförmigen, zugespitzten Blättchen sind doppelt- und scharf-sägezählig; einige der obersten vereinigen sich an der Basis. Die Blüten erscheinen an den Spitzen der Zweige und in den obersten Blattwinkeln in Schirmtrauben und haben stachelige Stiele. Die Kelchabschnitte sind lanzetförmig, spitzig und ohne Drüsen. Die Kelchblätter sind weifs, zuweilen röthlich, dabei runzelig und gewöhnlich ausgerandet. Die glänzend schwarzen Früchte sind zusammengesetzter als bei den übrigen Arten und haben einen angenehmen, weinsäuerlichen Geschmack. Sie variirt: mit gefüllter Blüthe; mit bunten Blättern; und mit weifser Frucht. In Wäldern, im Gesträuch, an Zäunen.

a. *R. odoratus* L. foliis simplicibus palmatis, caule inermi multifolio multifloro. (CURT. Mag. 323. CORN. canad. t. 159. f. 150. KERNER t. 602.)

Wohlriechende H. \S . 6—9. Sie wird 6—8 Fufs hoch und hat runde, braune Zweige, welche von selbst die Rinde verlieren. Die abwechselnden Blätter sind gestielt und am häufigsten mit 5 langspitzigen Lappen versehen. Dabei haben sie eine herzförmige Basis, einen ungleich-sägezähnligen Rand, eine kahle, dunkelgrüne Oberfläche, und auf der Rückfläche an den Adern weiche Haare. Sie riechen angenehm gewürzhaft. Ihr Stiel ist mit drüsigen Haaren bekleidet. Die grossen, dunkelrothen, wohlriechenden Blüten erscheinen an den Spitzen der Zweige in kleinen Schirmtrauben. Die runde, flache Frucht ist roth, klein und säuerlich. In Canada.

b. *Herbacei.*

9. *R. saxatilis* L. foliis ternatis glabriusculis, fla-

gellis reptantibus herbaceis, panicula pauciflora. (WEIHE t. IX. GUMP. t. 104. Fl. D. 134. KERNER t. 211.)

Stein-H. 5. 6. Die wuchernde Wurzel verbreitet sich weit umher. Die aufrechten Stengel werden 1—2 Fufs hoch; sie sind stumpf, eckig, feinbehaart und bestachelt. Die abwechselnden Blätter haben behaarte Stiele und eirunde, ungestielte Seitenblättchen, die auf der äufsern Seite breiter, ungleich-, aber tief-sägezähmig; auf der Oberfläche kahl, auf der untern nur an den Adern sparsam behaart sind; das Endblättchen ist langgestielt. Die Blüthen stehen an der Spitze der Aeste und haben kleine, weisse, linienförmige Blätter. Die rothe Frucht besteht aus 3—5 ziemlich grossen Beerchen. In Gebirgswäldern; Oestr. Bai. Schwab. Frank. Frankf. a. M. Hess. Sachs. Barby, Berlin, Bremen, Holstein.

10. R. Chamaemorus L. foliis simplicibus lobatis, caule inermi unifloro, laciniis calycinis ovatis. (Fl. D. 1. WEIHE t. XLIX.)

Sumpf-H. 24. 5. 6. Sie unterscheidet sich von der vorhergehenden: durch einen kahlen, stachelfreien Stengel, der ganz einfach ist, 3 Blätter und eine Blüthe trägt; durch einfache, halb-5lappige Blätter, die fast rund und an der Basis ausgerandet sind; durch eirunde, stumpfe Nebenblätter; durch einen einzelnen, einblüthigen, nackten Stiel; durch eine weit grössere, glänzend weisse Blüthe und durch die anfangs rothe, dann gelbe Frucht. Im hohen Norden, auf höheren Bergen im mittlern Deutschland, namentlich auf den Sudeten an den Elbquellen, in Altpreussen, (Königsberg) Liefland, auf dem Meissner in Hessen.

b. R. arcticus L. foliis ternatis glabris, caule inermi unifloro. (Fl. D. 488. Fl. Lapp. t. 5. f. 2. CURT Mag. 132. WEIHE. t. XLVIII.)

Nordische H. 24. 5. 6. Die kriechende Wurzel hat keine Ausläufer, sie treibt handhohe, aufrechte einfache und gefurchte Stengel. Die abwechselnden Blätter haben einen tiefgefurchten, mit einigen langen Haaren besetzten Stiel; ihre eirunden Blättchen sind kurzgestielt, gross-, tief-, rund-, aber ungleich-sägezähmig; die Seitenblättchen sind ungleich. Die Blüthen stehen einzeln, oder zu 2 an den Spitzen der Stengel; sie sind gestielt, schön rosenroth und haben einen behaarten Kelch. Die ganz dunkelrothe Frucht ist wohlriechend und sehr wohlschmeckend. In der hochnordischen Flora, Bothnien, Sibirien, Canada.

Wenn wir bis hierher nur die in mehreren ältern Schriften aufgeführten Arten erläutert haben, so ist es unsere Pflicht noch darauf hinzudeuten, daß diese vielgestaltige Gattung durch dieselben keineswegs erschöpft ist, ihre einzelnen Formen aber so schwer von einander zu sondern sind, daß wir uns für überzeugt halten, es sey ihre sichere Bestimmung nicht anders möglich, als durch Vergleichung mit Exemplaren aus den Händen der Autoren, oder mit von denselben gelieferten Abbildungen. Beides ist leicht zu bewerkstelligen, da seit einer langen Reihe von Jahren, Herr Doct. Med. WEIHE, Physikus zu Herford in Westphalen, mit einer Ausdauer, welche Bewunderung verdient, und mit einem Scharfblicke, welcher dankbar anerkannt werden muß, sich der Untersuchung dieser Gattung, in so weit sie die deutsche Flora angeht, gewidmet, und eine so bedeutende Anzahl von Exemplaren gesammelt hat, daß er im Stande ist, gegen ihm brauchbare andere Gewächse davon mitzuthellen, außerdem aber auch bereits als Frucht seiner Bemühungen um diese Gattung, in Verbindung mit dem ebenso berühmten als gefälligen Präsidenten NEES von ESENBECK, die erste durch sehr treue Abbildungen verdeutlichte Monographie der deutschen Brombeersträucher*) gegeben hat. Es sind schon vor Erscheinung dieser Bearbeitung die Diagnosen in verschiedene Werke aufgenommen worden, haben aber die Kenntniß eher verwirrt als aufgeklärt, und dies ist die Ursache, weshalb wir hier, obwohl es jetzt ein leichtes wäre, die Diagnosen aus dem nun fertigen Werke aufzunehmen, und dessen Tafeln dazu zu citiren, doch dies nicht zu thun, sondern unsern Lesern zu versichern glauben müssen, daß sie nicht dadurch, sondern einzig und allein auf den eben angegebenen beiden Wegen zu richtiger Kenntniß der WEIHESCHEN Arten gelangen dürften. Nur die Disposition der Gattung wollen wir aus der Monographie hier angeben.

Diviso I. Foliis digitatis; caule foliifero glabro (nec pruinoso), aculeis conformibus.

I. Corylifolii: foliis quinato-digitatis subtus pubescentibus, florum panicula laxa, fastigiata.

1. R. plicatus t. I. foliis (foliolis intermediis caulis sterilis) cordato-ovatis abrupte acutis (cuspidatis) plicatis, panicula simplici erecta.

*) Die deutschen Brombeersträucher: Rubi germanici descripti et figuris illustrati cura WEIHE, physici Herfordensis et Ch. G. NEES ab ESENBECK, Prof. Bon. Ac. Leop. Carol. Praes. Elberfeldiae 1822 — 1827.

2. *R. fastigiatus* t. II. fol. cordato-ovatis abrupte acuminatis (longe cuspidatis) applanatis, panicula subsimplici horizontali fastigiata.

3. *R. affinis* t. III. fol. cordato-ovatis abrupte acutis (cuspidatis) basi undulatis subtus densius pubescentibus, panicula composita.

4. *R. nitidus* t. IV. fol. ovatis acutis (applanatis) supra nitidis, panicula subcomposita dense aculeatis.

II. *Candicantes: foliis quinato-digitatis subtus tomentosis, florum panicula dense elongata.*

5. *R. cordifolius* t. V. foliis (foliolis) cordato-orbiculatis.

6. *R. rhamnifolius* t. VI. fol. suborbiculatis basi rotundatis (calycibus patentibus).

7. *R. fruticosus* t. VII. fol. ovato-oblongis subtus tomentos (calycibus reflexis).

8. *R. tomentosus* t. VIII. fol. obovato-cuspidatis supra cano subtus albo-tomentosis (grosse serratis, calycibus reflexis).

Divisio II. Foliis digitatis, caule foliifero piloso (nec pruinoso neque glanduloso) aculeis conformibus.

I. *Corylifolii: inflorescentia laxa abbreviata, umbellata vel paniculata, foliis in plerisque subtus concoloribus pubescentibus.*

9. *R. saxatili* t. IX. foliis ternato-digitatis, floribus subumbellatis, fructu rubro.

10. *R. Sprengelii* t. X. foliis ternato-digitatis, floribus paniculatis, fructu nigro.

11. *R. Schlechtendalii* t. XI. foliis quinato-digitatis obovato-cuneatis, paniculae ramis paucifloris corymbosis, caule tereti hirsuto.

12. *R. macrophyllus* t. XII. foliis quinato-digitatis foliolis (interm. caul. steril.) subsimpliciter serratis, panicula contracte pauciflora. — α . petalis calycem aequantibus. — β *macroph. velutinus*: molliter pubescens, petalis calyce longioribus.

13. *R. carpinifolius* t. XIII. fol. quinato-digitatis inaequaliter duplicato-serratis, panicula patente multiflora vel β , simplici: *R. carp. roseus*.

14. *R. vulgaris* t. XIV. fol. quinato-digitatis ovato-orbiculatis subcordatisve duplicato-patenti-serratis, panicula laxa pauciflora, caule foliifero sparsim piloso. — α . *R. vulg. viridis*: panicula patente, foliis subtus canescentibus, floribus albis. — β . *R. vulg. umbrosus*: panicul. contracta, foliis extrorsum latioribus subtus viridibus, floribus roseis. — γ . *R. vulg. glabratus*: panicula patente pauciflora, foliis cordatis subtus villosulis, floribus

pallide roseis. — δ , *R. vulg. rhombifolius*: panicula composita flexuosa, foliis elliptico-rhombeis subtus pubescenti-canis, floribus roseis. — ϵ , *R. vulg. mollis* panic. contracta, fol. obovatis subtus villosa-tomentosis, floribus albis. —

II. *Candicantes: inflorescentia elongata racemoso-paniculata, foliis (quinato-digitatis in omnibus) subtus plerumque pubescentibus vel tomentoso-discoloribus.*

15. *R. silvaticus* t. XV. fol. obovato-cuneatis acutis subtus concoloribus, panicula sublaterali patente.

16. *R. pubescens* t. XVI. fol. subcordato-ovatis longe acuminatis subtus pubescenti-canis, paniculae multiflorae contractae ramis corymbosis.

17. *R. villicaulis* t. XVII. fol. orbiculato-subcordatis acuminatis argute duplicato-serratis subtus canescenti-hirsutis, panicula patente aculeatissima.

18. *R. macroacanthus* t. XVIII. fol. cordato-orbiculatis duplicato-serratis subtus pubescenti-canis mollibus, panicula contracta, caule foliifero sparsim piloso aculeatissimo.

19. *R. argenteus* t. XIX. fol. obovato-orbiculatis acuminatis subtus argenteo-canis, panicula contracta pauciflora.

20. *R. discolor* t. XX. fol. suborbiculatis subtus albo-tomentosis, panicula racemosa contracta multiflora.

Divisio III. Foliis digitatis, caule foliifero aculeis inaequalibus, aciculis (seu setis herbaceis) glandulisque stipitatis in pluribus pilisque vestito, nudo vel pruinoso (florifero semper glanduloso.)

1. *calycibus fructus reflexis,*

I. *Corylifolii: inflorescentia laxa abbreviata corymbosa vel paniculata, foliis subtus semper concoloribus magis minusve pilosis.*

a. *foliis ternatis vel ternato-pedatis sc. petiolulo laterali diphylo e solutione folii.*

21. *R. Güntheri* t. XXI. fol. ternatis ovatis, aculeis rectis, panicula laxa subinermi pedunculis inermibus.

22. *R. Menkei* t. XXII. fol. ternatis ovatis, aculeis rectis, panicula laxa subinermi, pedunculis inermibus.

23. *R. Schleicheri* t. XXIII. fol. ternatis, lateralibus subbilobis obovato-acuminatis, aculeis recurvis, panicula apice racemosa, pedunculis sparsim aculeatis.

24. *R. apiculatus* t. XXIV. fol. ternatis et quinato-pedatis obovatis acutis appresso-serratis, aculeis recurvis confertis, panicula multiglandulosa apice racemosa pedunculis aculeatis.

b. *fol. quinato-digitatis*.

25. R. Koehleri t. XXV. foliolis obovato-cordatis, aculeis crebris rectis, bracteis foliaceis, caule procumbente subtereti,

26. R. fusco-ater t. XXVI. foliolis cordato-ovatis subtus dense pubescentibus, aculeis crebris inaequalibus recurvis, bracteis lanceolatis bi-trifidis, caule procumbente angulato.

27. R. fuscus t. XXVII. foliolis cordato-ovatis glabriusculis, aculeis aequalibus recurvis sparsis, bracteis foliaceis, caule procumbente angulato,

28. R. foliosus t. XXVIII. foliolis ovato-acuminatis minute serratis subtus pubescentibus, aculeis aequalibus recurvis sparsis, bracteis foliaceis, caule procumbente angulato,

29. R. pallidus t. XXIX. foliolis cordato-ovatis subtus ad venas pilosulis pallide viridibus, aculeis aequalibus recurvis sparsis, bracteis linearibus, caule procumbente subangulato.

30. R. infestus t. XXX. foliolis cordato-subrotundis subtus pubescentibus, aculeis inaequalibus aduncis crebris, bracteis foliaceis vel trifidis, caule arcuato angulato.

II. Candicantes: *inflorescentia densiori paniculata, apice magis denudata (foliis in quibusdam subtus canescentibus)*.

a. *foliis ternatis vel pedato-quinatis*.

31. R. Lejeunei t. XXXI. foliolis ovatis grosse serratis subtus pubescentibus, aculeis rectis inaequalibus crebris, bracteis lanceolatis trifidis,

32. R. scaber t. XXXII. foliolis obovatis acuminatis subtiliter serratis subtus pilosis, aculeis recurvis subaequalibus sparsis, bracteis inferioribus trifidis, pedunculis muricatis absque aciculis, calycis laciniis foliaceo-appendiculatis.

33. R. vestitus t. XXXIII. foliolis ovato-subrotundis undulato-serratis subtus tomentoso-albidis, aculeis rectis subaequalibus sparsis, bracteis trifidis, panicula thyrsoida multiflora.

35. R. humifusus t. XXXV. foliolis cordato-obovatis subtiliter serratis subtus subpubescentibus, aculeis recurvis inaequalibus, bracteis lineari-lanceolatis, caule tereti procumbente multisetoso.

36. R. rosaceus t. XXXVI. foliolis cordato-subrotundis grosse serratis subtus pilosis, aculeis rectis inaequalibus crebris, bracteis foliaceis, calycibus foliaceo-appendiculatis.

b. *foliis quinato-digitalis*.

37. R. Reichenbachii t. XXXVII. foliolis subrotundis basi cuneata emarginatis argute serratis subtus tenuissime pubes-

centibus, aculeis recurvis aequalibus sparsis, bracteis linearibus tripartitis, caule foliifero procumbente eglanduloso, aciculis nullis.

38. *R. Lingua* t. XXXVIII. foliolis cuneatis subretusis cum acumine elongato-serratis glabriusculis, aculeis aduncis aequalibus sparsis, bracteis inferioribus trifidis, caule foliifero subpiloso subglanduloso.

39. *R. Radula* t. XXXIX. foliolis ovato-acuminatis grosse serratis subtus pubescenti-canis, aculeis recurvis aequalibus validis raris, bracteis trifidis.

40. *R. rudis* t. XL. foliolis ovato-vel obovato acuminatis grosse serratis subtus pubescenti-canis, aculeis recurvis aequalibus sparsis, bracteis trifidis, caule foliifero glabro sulcato, panícula expansa.

41. *R. hystrix* t. XLI. foliolis ovato-oblongis grosse serratis subtus pubescentibus, aculeis recurvis maximis confertis inaequalibus, bracteis subfoliaceis, pedunculis aculeatis, aciculis nullis.

42. *R. pygmaeus* t. XLII. foliolis cordato-obovatis serrato-dentatis subtus subpubescentibus, aculeis recurvis longis crebris inaequalibus, bracteis subfoliaceis pedunculis aciculatis aculeatisque, calycibus echinatis.

2. *calycibus fructus erectis (caule saepe pruinoso).*

43. *R. hirtus* t. XLIII. caule tereti paniculaque purpureo glandulosis aciculatis, aculeis rectis, foliis quinatis, nonnullis ternatis.

44. *R. Bellardi* t. XLIV. caule tereti paniculaque purpureo-glandulosis aculeatisque, aculeis recurvis, foliis omnibus ternatis.

45. *R. dumetorum* t. XLV. caule angulato subaciculato subglanduloso, foliis quinatis. — *α. ferox.* — *β. nemorosus.* — *γ. tomentosus.* — *δ. pilosus.* —

46. *R. caesius* t. XLVI. caule tereti caesio pruinoso subglanduloso, foliis ternatis. — *β. R. Pseudo-Idaeus:* foliis pinnato-quinatis.

47. *R. Idaeus* t. XLVII. caule tereti subpruinoso, foliis pinnatis subtus tomentosis.

48. *R. arcticus* t. XLVIII. caule unifloro herbaceo inermi, foliis ternatis.

49. *R. Chamaemorus* t. XLIX. caule unifloro inermi diviso, foliis simplicibus.

Die *gemeine H.* ist wohlschmeckend und gesund. In den Apotheken führt man: *Rubi Idaei baccae*, und bereitet einen *Essig*, *Syrup* und ein *abgezogenes Wasser* daraus. Sie geben den *Himbeermeth* und werden zum Punsch benutzt. In Gärten

gebraucht man diesen Strauch zur Bekleidung der Wände; seine Früchte werden von einer weißen Fliegenmade sehr zernagt. — Die *kriechende B.* ist auf den Aeckern ein schwer zu tilgendes Unkraut. Sie enthält Gerbestoff; die Früchte geben einen vorzüglichen Wein, der wie der Heidelbeerwein bereitet wird; man färbt Weine damit und giebt den schlechten einen bessern Geschmack. In den Apotheken kennt man: *Rubi Bati folia.* — Die Beeren der *silberweißen H.* sind kleiner und saurer als die der folgenden, aber eben so zu benutzen. — Der *Brombeerstrauch* enthält Gerbestoff; seine Blätter sind ein gesuchtes Futter wilder und zahmer Thiere; sie geben mit Zusätzen mancherlei gute Farben. Die reifen Beeren sind wohlschmeckend und gesund, sie geben einen guten Wein, Essig und Branntwein; die unreifen gedörrt, gepülvert und Wein darüber gegossen, geben einen trefflichen Essig. In den Apotheken führt man: *Rubi vulgaris baccae*, und verfertigt einen heilsamen Saft daraus. Der gefüllte Strauch ist eine Gartenzierde. — Auch die Früchte der übrigen angezeigten Arten sind genießbar; am lieblichsten unter allen ist die Frucht der *nordischen B.* und die köstlichste der nördlichen Erde. In den Apotheken hat man: *Nordlandicae baccae.* Auch verdient sie wegen ihrer Schönheit angepflanzt zu werden. Sie verlangt einen lockern, aus Gartenerde und Sand gemischten Boden, der im Schatten liegt.

336. *Fragaria*, *Erdbeere.*1. *F. eflagellis* DUCHESN. *flagellis nullis.* (*F. aliena* WEIHE Fl. bot. Z.)

Rankenlose E. 24. 4 — 6. Eine durch die ganz verkümmert bleibenden Ausläufer wohl unterschiedene Art, welche zuerst von LAMEY DE FREMEU im Jahre 1748 beobachtet zu seyn scheint, Ueber ihren Ursprung scheint man nicht klar zu seyn. DUCHESNE beschrieb sie in seiner Monographie, nebst noch vielen andern, von spätern Schriftstellern übersehenen Arten.

2. *F. semperflorens* DUCHESN. *laciniis calycis fructiferi pilisque petiolorum divergentibus, pedunculorum patentibus, pedicellorum adpressis, fructu conico.* (HAYNE Arzngw. III. 25. *F. vesca* var γ . L. WILLD. *F. alpina* DUHAM. s. *omnium calendarum* SCHK.)

Monats-E. 24. 4 — 10. Durch die angegebenen Kennzeichen, vorzüglich die kugelförmige ganz rothe Frucht von der gemeinen Walderdbeere leicht zu unterscheiden. Sie wächst wohl

ziemlich durch ganz Europa auf den höheren Gebirgen, und wird wegen ihres häufigen Fruchtragens in Gärten gezogen.

3. *F. vesca* L. flagellis reptantibus, calyce fructus reflexo, pubescentia petiolorum divergente, pedunculorum patente, pedicellorum adpressa. (GAERTN. 1. t. 73. f. 8. SCHK. t. 135. STURM 1. 2. HAYNE *Arzngw.* IV. 26. *F. silvestris* DUCH. *Potentilla vesca* SCOP. — Var. *F. monophylla* L.)

Wilde E. 2. 4 — 5. Die Wurzel treibt sehr lange, wurzelnde Ausläufer und aufrechte, fingerhohe Stengel. Die langgestielten Blätter sind 3zählig mit eirunden, sägezahnigen, ungestielten Blättchen. Die aufrechten Blüthen sind weiß und haben eirunde, gekerbte Blätter mit ganz kurzen Nägeln. Der Kelch ist behaart; die Griffel sind kaum bemerkbar. Die Frucht ist fast kuglig; von ihr findet man in den Gärten eine Abart mit einem einzigen Blättchen, welche sich eine Zeit lang standhaft so erhält, durch die Aussaat aber übergeht.

4. *F. elatior* EHRH. calyce fructus reflexo, pubescentia petiolorum divergente, pedunculorum pedicellorumque divaricata. (HAYNE *Arzngw.* IV. 27. *Fr. vesca* β *pratensis* LIN. *Fr. scabra* DU HAM. 1. t. 8.)

Garten-E. 2. 5. Die Blätter sind auf beiden Flächen weichbehaart. Die Sägezähne an der Spitze der Blättchen sind länger, als die zunächststehenden. Die Frucht ist gewöhnlich auf einer Seite grünlich, auf der andern dunkelroth. Ihr Vaterland ist wahrscheinlich Amerika, jedoch findet sie sich in vielen Gegenden Deutschlands wirklich wild, die Gärtner nennen sie die *rauche* oder *aromatische Erdbeere*.

a. *F. virginiana* EHRH. calyce fructus patente, pubescentia petiolorum erecta, pedunculorum adpressa, foliis supra glabriusculis. (DU HAM. 1. t. 5. HAYNE *Arzngw.* IV. 28.)

Virginische E. 2. 5. Die Oberfläche der Blätter ist fast kahl. Die spitzigen Sägezähne an den Spitzen der Blätter sind den benachbarten fast gleich. Die eiförmige Frucht ist zugespitzt und hellroth; sie reift sehr früh und hat einen weinsäuerlichen Geschmack. Die Gärtner nennen sie auch die *glatte Erdbeere*. In Virginien, Carolina.

b. *F. grandiflora* EHRH. calyce fructus erecto, pubescentia petiolorum, pedunculorum pedicellorumque patente, foliis supra glabriusculis. (DU HAM I. t. 6. HAYNE Arzngw. IV. 29.)

Ananas-E. 2. 5. Die stumpf-gezähnten Blätter sind auf der Oberfläche fast kahl; der Sägezahn an der Spitze ist kürzer als die benachbarten. Die große, weißgrünliche Frucht ist auf der Sonnenseite röthlich und hat einen sehr kräftigen Geschmack und Geruch. In Surinam.

5. *F. collina* EHRH. calyce fructus erecto, pubescentia petiolorum pedunculorumque divergente, pedicellorum patente, foliis utrinque pubescentibus. (HAYNE Arzngw. IV. 30.)

Harte E. Steinbeere, Knakelbeere. 2. 4—6. Sie unterscheidet sich von der wilden Erdb. durch eirund-lanzetförmige Sägezähne, wovon der an der Spitze kürzer als die benachbarten, durch die weichen Haare der Blütenstiele, welche nie angedrückt sind, sondern aufrecht stehen; durch den stets aufrechten Fruchtkelch; und durch die fast kugelrunden weißlichgrünen, reif aber fast karminrothen, fast sitzenden Früchte. Auch sind die Blüten größer und ihre fast runden Blumenblätter sind ganzrandig. Auf sonnigen Anhöhen; hier und da in Deutschland.

Außer den angeführten ausländischen Arten baut man noch viele andere, die in ihrem äußern Bau nur wenig abweichen; zu ihnen gehört die *Riesen-E.* aus Chili und die *Monats-E.* aus der Schweiz. — Die Erdbeere findet sich, den Aequator ausgenommen, unter allen Himmelstrichen. Der feine gewürzhafte Geschmack geht bei den cultivirten Individuen großen Theils verloren, doch gewinnen sie dabei an Größe. Ihr Genuß ist gesund und vorzüglich den Podagristen und den am Stein Leidenden zu empfehlen; doch müssen sie frisch und mit Wein und Gewürze genossen werden; sie lösen den Tartarus der Zähne; sie geben einen guten Wein, Essig und Brantwein. Die Blätter enthalten Gerbestoff; im Schatten getrocknet geben sie einen guten Thee. In den Apotheken gebraucht man: *Fragariae radix, herba, baccae.* — Sie verlangen einen guten, milden Boden und lieben etwas Schatten. Man vermehrt sie durch Ausläufer und Seitenpflanzen.

337. *Potentilla*, Fingerkraut.a. *Foliis ternatis*.

1. *P. fragarioides* VILL. foliis ternatis, petalis calyce majoribus. (*Comarum fragarioides* ROTH. *Fragaria sterilis* CURT Lond. t. 30. SCHK. t. 135. LIN. *Potentilla fragariastrum* EHRH. *P. fragariaefolia* GMEL. *P. prostrata* Fl. Wett.)

Erdbeerartiges F. 2. 5. 6. Die fingerlangen Stengel sind liegend und behaart. Die Blätter bestehen aus ungestielten, verkehrt-eirunden, stumpfen Blättchen, die sägeförmig gezähnt und auf beiden Flächen seidenhaarig sind. Die Wurzelblätter sind langgestielt. Die lanzetförmigen Nebenblätter sind auch seidenhaarig. Die einzelnen, einblüthigen Stiele sind lang, behaart und stehen an den Spitzen der Aeste. Der sehr behaarte Kelch ist an der Basis verdickt. Die weißen Kronblätter sind verkehrt-herzförmig und ganzrandig. Die bleibende Frucht ist trocken und enthält glatte Saamen. Auf Gebirgen.

2. *P. Brauneana* HOPPE. foliis omnibus ternatis: foliolis cuneiformibus serratis, caule declinato. (HOPPE herb. viv. 2. STURM I. 17. NESTL. Pot. t. X. 4. *P. frigida* ♂. *Brauneana* PERS.)

Braunisches F. 2. Auf den Alpen an der Schneegränze.

3. *P. grandiflora* L. foliis ternatis dentatis utrinque subpilosus, caule decumbente foliis longiore. (HALL. helv. t. 21. GMEL. Sib. 3. t. 35. f. 1. 2.)

Großblüthiges F. 2. 5. Die Pflanze ist weichbehaart und grün; ihre fufslangen Stengel sind aufsteigend und röthlich. Die kurzen Blätter sind an der Spitze tief gezähnt, auf beiden Flächen gleichfarbig und nicht auf der untern silberglänzend. Die breiten Nebenblätter sind ganz; die Kelchschnitte stumpf; die verkehrt-herzförmigen Kronenblätter gelb und doppelt länger als der Kelch. Auf den Alpen; Salzburg.

4. *P. norvegica* L. foliis ternatis, caule dichotomo, pedunculis axillaribus. (Fl. D. 171. *P. dichotoma* MOENCH. — var. fol. inf. quinato-pinnatis: *P. diffusa* W. *ruthenica* W.)

Norwegisches F. ♂. (♂.) 6. 7. Die ganze Pflanze ist behaart. Der aufrechte, fufshohe, gabelästige Stengel hat lanzet-

förmige kurzgestielte Blätter, die eingeschnitten-gezähnt und behaart sind; ihre 2 langgespitzten Nebenblätter sind ganz. Die obern Blätter sind einfach und zugespitzt. Die gestielten Blüthen sind gelb und kleiner als der Kelch. Auf feuchtem Sandboden um Teiche, Sibirien, Schweden, Schlesien, Preußen, Oberlaus, Dresd, nach SCHUBERTHS Versicherung nicht in Norwegen.

b. *Foliis quinatis — septenatis.*

aa. *Flore albo.*

5. *P. nitida* L. foliis subternatis tomentosis conniventi-tridentatis, caulibus unifloris, receptaculis lanatis. (JACQ. a. t. 25.)

Glänzendes F. 2. 6. Der ziemlich nackte Stengel findet sich bald kürzer bald länger als die Blätter, welche an der Wurzel auch 5zählig und röthlich sind. Die Blüthe ist weiß, trocknet sich rosaroth. Auf den höchsten Alpenfelsen; Kärnth, Krain, Tyrol.

6. *P. Clusiana* MURR. foliis pinnatis apice conniventi-serratis, caulibus multifloris decumbentibus, receptaculis hirsutis, petalis subrotundis. (JACQ. a. t. 116. Bot. Mag. 1327. *P. caulescens* SCOP.)

Clusisches F. 2. 8. Die Blättchen sind 3-, selten mehrmal gezähnt und nicht wie bei den vorhergehenden 3 — 7 mal; dabei sind die Zähne jederzeit angedrückt, aber nicht abstehend. Die Schirmtraube ist 5-, höchst 10blüthig, aber kaum 20blüthig. Der Fruchtboden ist purpurroth und nicht weißlich behaart. Die Kronblätter sind fast rund und weiß. Uebrigens ist es auch kleiner. Auf felsigen Alpen; Oestr. Steyerm, Krain, Salz. Bai.

7. *P. caulescens* L. foliis quinatis apice conniventi-serratis caulibus multifloris decumbentibus, receptaculis hirsutis, petalis oblongis. (JACQ. a. t. 220. STURM I. 1.)

Vielstengliches F. 2. 7. 8. Die vielköpfige Wurzel ist groß und knollig. Die gestielten Wurzelblätter sind kleiner als die des vorigen; aus ihrer Mitte kommt ein 6 — 12 Zoll hoher Stengel, der zuweilen aufrecht ist. Die keilförmigen Blätter haben einen kürzern Endzahn als die benachbarten sind. Die Blüthen bilden vielblüthige Schirmtrauben an den Spitzen der Aeste. Die steifhaarigen Kelche sind purpurroth; die verkehrt-eirunden

Kronblätter sind weifs. Auf Gebirgsfelsen; Oestr. Steyern, Salz. Tyrol, Baiern,

8. *P. alba* L. foliis quinatis subtus sericeis apice conniventi-serratis, caule filiformi procumbente, receptaculis hirsutissimis. (JACQ. a. t. 115. Engl. b. 1384. STURM 1. 4. *P. nitida* SCOP.)

Weifsblüthiges F. 2. 4—6. Die schwachen, spannelangen Stengel sind etwas behaart und nach oben getheilt. Die Wurzelblätter sind langgestielt; sie haben elliptische, etwas spitzige Blättchen, die auf der Oberfläche feinbehaart und grün sind, und filzige Stiele. Die untersten Stengel- und Astblätter sind klein, 3- und 4zählig. Die lanzetförmigen, mit kleinen Endstacheln versehenen Nebenblätter sind weifsgerandet und gewimpert. Die langen weifsfilzigen Stiele sind einblüthig und nur die fruchttragenden gekrümmt. Die Kronblätter sind verkehrt-herzförmig und schön weifs. Die Saamen sind verloren runzelig. In hohen Wäldern; Oestr. Baiern, Salz. Thür. Harz, Sachsen, (Leipzig, Dresden), Oberlausitz, Schlesien.

bb. *Flore flavo.*

9. *P. reptans* L. foliis quinatis obovatis serratis, caule repente, pedunculis unifloris. (Engl. b. 862. Fl. D. 1164. SCHK. t. 136. HAYNE Arzngw. IV. 32.)

Gemeines F. 2. 6—8. Die fadenförmigen Stengel werden 2 Fufs lang und länger, sie sind feinbehaart. Die Blätter sind gestielt und haben stumpfe, behaarte und runzelige Blättchen. Die beiden Nebenblätter sind eirundlänglich und spitzig. Die einzelnen, einblüthigen Stiele stehen aufrecht in den Blattwinkeln und sind länger als die Blätter, die an der Basis dunkler geädert sind. Auf Thonboden an Zäunen.

10. *P. aurea* L. foliis radicalibus petiolatis quinatis apice sericeo-serratis, caulinis sessilibus ternatis subintegerrimis, caule declinato. (Engl. b. 561. Fl. D. 114. STURM 17.)

Goldgelbes F. 2. 6. 7. Die spannelangen, ästigen Stengel sind behaart. Die zarten, etwas glänzenden Blätter sind nur wenig behaart, eingeschnitten sägezähmig, an dem Rande und an den Nerven seidenartig behaart; die Blättchen sind verkehrt-eirund und stumpf. Die sehr langen Stiele stehen einzeln, sind

einblüthig, behaart, und stehen aufrecht in den Winkeln und auf der Spitze des Stengels. Die behaarten Kelchabschnitte sind fast alle gleichlang, aber abwechselnd schmaler. Die verkehrt-herzförmigen Kronblätter sind länger als der Kelch und orange-gelb. Der Saame ist der Länge nach gerunzelt. Auf Alpen; Oestr. Salz. Schles.

11. *P. crocea* SCHLEICH. caule adscendente, foliis infimis quinatis, foliolis oblongo-cuneatis rotundato-obtusis subhirsutis superne inciso-dentatis, dentibus obtusis, petalis obcordatis calyce duplo longioribus. (*P. salisburgensis* HAENKE JACQ. ic. rar. III. 490. STURM D. Fl. 17. — *P. sabauda* POIR. var. minor, caulibus rubentibus, fol. mag. cuneiformibus, petalis plerumque basi macula saturatiore notatis. *P. aurea* ENGL. Bot. 561. Fl. dan. 114.)

Saffranblüthiges F. 2. 6. 7. Meist kleiner als *P. aurea*, und von ihr durch die mangelnden Säumungen der breiteren Blättchen bald zu unterscheiden. Auf den höchsten Alpen Europa's, an felsigen Grasplätzen.

12. *P. verna* L. foliis quinatis ternatisque obovatis denatis pubescentibus, petalis obcordatis calyce majoribus, caulibus declinatis. (Engl. b. 37. STURM. l. c.)

Frühlings-F. 2. 4. 5. Sie unterscheidet sich von *P. opaca* durch fast doppelt kürzere, aber dichtere Stengel, die weniger ästig, aber weisfilziger sind; durch lauter 5zählige Wurzelblätter; meist 3zählige am Stengel; durch breitere Blättchen, die auf der Oberfläche nur weichbehaart und fast kahl sind; dabei deutlich genervt, auf der Unterfläche steifhaarig und bis unter die Mitte gezähnt sind; durch kürzere, aber dickere Blütenstiele, die filzig und deren weniger sind; durch beinahe doppelt grössere Blüten, die am Nagel zuweilen braun gefleckt sind; und durch weisfilzige Kelche. Auf sonnigen Anhöhen.

13. *P. subcaulis* L. caulibus declinatis, foliis radicalibus quinatis, caulinis ternatis utrinque stellato-incanis. (*P. incana* Fl. Wett. *P. cinerea* CHAIX apud VILLARS. *P. opaca* POLLICH. *P. arenaria* BORKH. JACQ. ic. 491. ALL. ped. t. 24. f. 2.)

Graues F. 2. 7 — 9. Die ganze Pflanze ist sehr schlaff und

sammtartig anzufühlen und graugrün; ihre dichtvereinigten, liegenden Stengel verbreiten sich weit. Die weichfilzigen Blätter sind am Rande bewimpert: die Blättchen verkehrt-eirund und stumpf gekerbt. Die gelben Blüthen haben ganze Kronblätter; Auf Kalkboden; durch den größten Theil von Europa.

14. *P. opaca* L. foliis septenatis quinatisque cuneiformibus inciso-serratis hirtis, petalis retusis calycis longitudine, caulibus decumbentibus filiformibus hirtis. (JACQ. ic. r. t. 91. STURM I. 17. KROCK. sil. t. II.)

Schattenliebendes F. 21. 4. 5. Es kommen mehrere, dichtvereinigte Stengel aus einer Wurzel; sie sind rötlich, ästig und werden handhoch und höher. Die dunkelgrünen Wurzelblätter sind groß, gewöhnlich 7- oder 9-, selten 5zählig; die des Stengels meistentheils 5zählig, abwechselnd, und kürzer gestielt; die obern der Aeste sind 3zählig, ungestielt und nicht selten eingeschnitten: ihre stumpfen Blättchen sind an der Spitze gezähnt, auf der Unterfläche vorzüglich seidenhaarig und bewimpert. Die zahlreichen einblüthigen Stiele bilden gleichsam eine Rispe. Die Kelche sind behaart; ihre gelben Kronblätter sind stumpf und am Nagel gewöhnlich mit einem braunen Fleck bezeichnet. Auf sonnigen Hügeln; Oestr. Schwab. Frank. Wett. Hessen, Sachs. Dresd. Thür. Halle.

15. *P. intermedia* L. adscendens, foliis 7-5-3natis pilosiusculis, foliolis obovato-oblongis profunde serratis, stipulis integerrimis, petalis (flavissimis) calycem subaequantibus. (NESTL. Pot. t. 8. St. Hil. Fl. fr. t. 310. *P. thuringiaca* BERNH!)

Mittleres F. 21. 5-7. Vielstänglich, aufsteigend, ganz grün, fein behaart, Blumen ziemlich groß, hochgelb. Frankreich, Schweiz, Thüringen.

16. *P. hirta* WILLD. foliis septenatis quinatisque subtus sericeo-pilosis: foliolis cuneiformibus apice serratis, caulibus adscendentibus hirtis, petalis calyce acuminato longioribus.

Borstiges F. 21. 6-8. Der halbfußhohe Stengel ist ästig und borstig, die Blätter sind selten 7-, sondern meist 5zählig; am Stengel wechseln sie ab. Ihre Blättchen fast linienförmig, 8- oder 5zählig und auf der Unterfläche und am Rande mit langen

liegenden Haaren bekleidet. Blütenstiele und Kelche sind sehr behaart. Die Blüthe hat die Größe der des *aufrechten P.* Die fast gleichen Kelche sind zugespitzt. Die goldgelben Kronblätter sind ausgerandet. In Tyrol, Salzburg.

17. *P. obscura* W. caule erecto (rubente), foliis septenatis quinatisque, foliolis ovali-oblongis inciso-dentatis adpresse-pilosis, petalis calycem vix aequantibus obcordatis (flavissimis.) (BALB. et NOCCA Fl. Tic. t. [X. RCHB. pl. crit. 521.)

Dunkles F. 2. 6. 7. Meist höher als vorige, durch eigenthümliches Ansehen, und kleinere hochgelbe Blumenblätter verschieden. Einige halten sie für LINNÉ's *P. recta*. Oestreich, Ungarn, Italien, Schweden.

18. *P. recta* L. foliis septenatis quinatisque: foliolis lanceolatis grosse dentatis, petalis obcordatis (pallidis) calyce majoribus, caule erecto. (RCHB. pl. crit. f. 520. *P. sulfurea* LAM. *pallens* MUCH.)

Aufrechtes F. 2. 6. 7. Diese ästige Pflanze ist ganz mit zerstreuten, steifen Haaren bekleidet. Die Wurzel- und Stengelblätter wechseln ab und sind langgestielt und bestehen aus 5 oder 7 Blättchen; die an den Aesten sind fast ungestielt, 3zählig und meist entgegengesetzt. Die ganz herum sägezahnigen Blätter haben etwas stumpfe Zähne. Die untersten Nebenblätter sind ganz, aber zugespitzt; die obersten tief eingeschnitten. Die Blüten bilden an den Spitzen der Aeste schlaife Schirmtrauben und stehen auf einblüthigen Stielen. Die Kelchschnitte sind lanzettförmig und zugespitzt. Die blafs gelben, ausgerandeten Kronblätter sind etwas größer als der Kelch. In rauhen Wäldern, auf Ruinen, Felsen; Oestr. Bai. Salz. Würzb. Wett. Sachsen, (Dresden), Oberlausitz, Schlesien.

19. *P. canescens* BESS. caule erecto multifloro, foliis quinatis, foliolis oblongo-cuneiformibus profunde serratis supra adpresse-pilosis subtus canescentibus tomentosis, petalis obcordatis calycem aequantibus. (*P. recta* JACQ. austr. 383. — *β. P. inclinata* VILL. delph. III. 45. *P. adscendens* W. KIT. *P. opaca* Engl. Bot. 2449.)

Grauliches F. 2. 6. 7. Nach dem Standorte entweder aufrecht oder aufsteigend. Mit *P. argentea* verwandt aber hinrei-

chend von ihr verschieden. Sie wächst in Ungarn, Oestreich, Böhmen, Schlesien, Sachsen, (bei Schwarzenberg im Erzgeb.)

20. *P. Wiemanniana* GUENTH. et SCHUM. caule diffuso debili, foliis inferioribus quinatis, superioribus ternatis, foliolis cuneatis superne acute serratis margine planis, subtus canescentibus, petalis retusis, calyce paulo longioribus. (*P. Güntheri* SPR. LEHM. Pot. t. X.)

Wiemanns F. 24. 6 — 8. Weit zarter als vorige, übrigens gleichsam zwischen ihr und *P. argentea* mitten inne stehend, Schlesien.

21. *P. collina* WEB. caule adscendente, foliis inferioribus quinatis, superioribus ternatis, foliolis cuneiformibus apice obtuse-dentatis margine planis, subtus canescenti-tomentosis, petalis subretusis calyce longioribus.

Hügel F. 24. 5 — 6. Wir gestehen gern, über diese Art noch nicht ganz klar zu seyn, da alle bisher von unsern Correspondenten unter diesem Namen erhaltene Exemplare entweder zu *P. canescens* oder zu *P. argentea* gehörten. Sie ist in der Wertheimer Flora zuerst beschrieben.

22. *P. argentea* L. foliis quinatis cuneiformibus incisibus subtus tomentosis, caule erecto. (Engl. b. 89. Fl. D. 865. STURM I. 17. var: *P. impolita* WAHLENB. fol. pinnatim-incisis.)

Silberglänzendes F. 24. 5 — 7. Die wolligen Stengel liegen zuweilen mit ihrer Basis; sie sind 1 Fuß hoch und höher. Die Blätter sind gestielt; die der Wurzel bilden einen Kreis, die des Stengels wechseln ab; die obersten sind 3zählig und ungestielt; ihre Blättchen sind am Rande ungerollt, auf der Oberfläche kahl und grün, auf der untern weißfilzig, wie die Blütenstiele und Kelche. Die zahlreichen Blüten sind gelb; ihre verkehrt-herzförmigen Blätter sind größer als der Kelch. Die Griffel haben goldfarbige Drüsen. Die Saamen sind nicht ganz glatt. An Wegen, auf Ruinen,

c. *Foliis pinnatis.*

aa. *Foliis albo.*

23. *P. rupestris* L. foliis lyrato-pinnatis septe-

natis quinatis ternatisque; foliis ovatis serratis pilosis, caule erecto. (JACQ. a. t. 114.)

Felsen-F. 2. 6. 7. Die inwendig röthlichweifse Wurzel treibt fußhohe und höhere Stengel, die weichbehaart und nach oben röthlich sind. Die Wurzel- und untersten Stengelblätter haben 9, 7 oder 5 Blättchen, weiter hinauf nur 3. Diese sind fast eirund, stumpf, eingeschnitten-sägezählig und mit kleinern wie bei den vorhergehenden untermischt. Die untern Nebenblätter sind lanzetförmig und zugespitzt, weiter hinauf aber eirund und gezähnt. Die Blütenstiele sind zottig und aufrecht; die weißen Blüten haben an der Basis zottige Kelche und verkehrt-herzförmige Kronblätter. Die Griffel sind roth; die Saamen glatt und nicht runzelig, der Fruchtboden behaart. In Gebirgswäldern; Oestr. Steyerm. Krain, Schwab, Frank. Pfalz, Neuw. Sachs. Rothenb. Halle, Schlesien.

bb. *Flore flavo.*

24. *P. anserina* L. foliis interrupte pinnatis serratis subtus sericeis, pedunculis unifloris, caule repente. (Engl. b. 861. Fl. D. 544. STURM I. 4. HAYNE Arzngw. IV. 31.)

Gänserich. 24. 5—7. Es treten mehrere Stengel aus einer Wurzel, die feinbehaart und röthlich sind. Die Blätter bilden an der Wurzel einen Kreis, am Stengel stehen sie abwechselnd; ihre Blättchen sind stumpf, eingeschnitten-scharfsägezählig, auf der Unterfläche silberfarbig glänzend; die obersten sind größer und weniger rund. Die einzelnen winkelständigen Stiele sind zottig; sie tragen goldgelbe Blüten mit seidenhaarigen Kelchen, die doppelt kleiner sind als die Kronblätter. Sie variirt: mit nackten; und mit ganz behaarten Blättern. Auf thon. Triften.

25. *P. supina* L. foliis pinnatis; foliis oblongis profunde dentatis, caule decumbente dichotomo, pedunculis axillaribus solitariis. (JACQ. a. t. 406.)

Niedriges F. ⑥. 6—9. Der behaarte Stengel wird handhoch und höher. Die Wurzel- und Stengelblätter wechseln ab und sind gestielt; die obersten fast ungestielt und 3zählig; sie bestehen meist aus 9 ungestielten Blättchen, die etwas zottig, aber auf beiden Flächen lebhaft grün sind. Die eirunden, spitzigen Nebenblätter sind bewimpert und ganzrandig. Die behaarten Blütenstiele stehen aufrecht; die fruchttragenden sind herab-

gebogen. Die kleine, gelbe Blüthe ist kaum größer als der zottige Kelch; ihre Blätter sind verkehrt-eiförmig und ganz. Auf sandigen Aeckern, Ruinen; Oestr. um Wien, Schwab. Würzb. Bai. Pfalz, Wett, Sachsen, Berl. Halle, Wittenberg, Oberlausitz, Hierzu dürfte vielleicht die schlesische *P. bifurca* gehören, von welcher wir noch keine echten Exemplare gesehen haben.

26. *P. fruticosa* L. foliis pinnatis integris, caule fruticoso. (Engl. b. 88. KERNER t. 37.)

Strauchartiges F. 5. 6. Dieser dauerhafte, sehr ästige Strauch wird nicht über 3 Fuß hoch. Die jüngern Aeste haben eine glänzende, kastanienbraune Rinde; die jüngsten sind rothbraun und haben weiße, anliegende Haare. Die abwechselnden Blätter stehen auf behaarten Stielen, die an der Basis mit 2 lanzetförmigen, langspitzigen, umfassenden Nebenblättern verwachsen sind; ihre 5 oder 7 Blättchen sind lanzetförmig, zugespitzt, ungezähnt und stehen sehr dicht. Die grüne Oberfläche hat einzelne Haare; die untere ist weiß von den anliegenden, zarten Haaren; die obersten 3 Blättchen sind häufig an der Basis verwachsen. Die einzelnen gestielten Blüten sind goldgelb und bilden kleine Schirmtrauben; ihre Blätter sind fast rund oder verkehrt-herzförmig. In England, Schweden, Sicilien.

Die Fingerkraut-Arten enthalten Gerbstoff. Das strauchartige *P.* wird durch Saamen, Ableger, Wurzelbrut und Stecklinge vermehrt; es ist ein sehr dauerhafter Strauch, der eine freie Lage verlangt. Aufser ihm sind noch einige wegen ihrer schönen Blüthe zu empfehlen. Von dem Gänserich hatte man vormals: *Anserinae radix, herba*. Die Wurzel hat man zu Brod benutzt. — Von dem gemeinen *F.* wurde gebraucht: *Pentaphylli radix, herba*.

338. Tormentilla, Tormentille.

1. *T. erecta* L. caule erectiusculo ramoso, foliis sessilibus. (Fl. D. 589. SCHK. t. 136. HAYNE Arzngw. II. t. 48. *T. officinalis* SMITH, Engl. b. 863. *Potentilla Tormentilla erecta* SCOP.)

Aufrechte T. 2. 6. 7. Die holzige, gelbliche Wurzel zeigt im Querschnitt einen rothen Stern; sie treibt mehrere aufsteigende, aber auch liegende, fußhohe Stengel, die sich ausbreiten, weichhaarig und gabelästig sind. Die Wurzel- und untersten Stengelblätter sind gestielt, weiter hinauf 3zählig und an den Theilungen des Stengels entgegengesetzt: die keilförmigen Blät-

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

chen sind sägezählig und etwas behaart. Die untern Nebenblätter finden sich 5 und 3 mal eingeschnitten, die obern ganz. Die Blüten stehen in den Theilungen des Stengels und an der Spitze desselben auf einzelnen, einblüthigen, langen Stielen. Die verkehrt-herzförmigen Kronblätter sind gelb und an der Basis braun. Die Saamen sind runzelig. Sie variirt: höchst selten mit 5 Kronblättern; und mit gefüllter Blüthe. Auf schattigen Plätzen, im Gesträuch, auf Moorwiesen.

2. *T. reptans* L. caule prostrato simplici, foliis petiolatis. (Engl. b. 864. *P. procumbens* SIBTH, *nemoralis* NESTL. LEHM. t. XIII.)

Liegende T. 2. 6. 7. Sie ist der vorhergehenden ähnlich, sie unterscheidet sich aber: durch die fadenförmige Wurzel; durch einen längern, immer kriechenden Stengel, der einfach, etwas behaart ist und an den Gelenken wurzelt: durch länger gestielte, meistens 3zählige Blätter; durch verkehrt-herzförmige Blättchen, die eingeschnitten-sägezählig und etwas behaart sind; durch Blütenstiele, die länger als die Blätter; und durch größere Kronen. In Wäldern, auf trockenen Triften; Wett, Würzb. Hess. Halle, Berlin, Sachsen u. s. w.

Mit der Wurzel der erstern färbt man Branntwein und Leder, und gerbt es auch damit. In den Apotheken sammelt man sie unter dem Namen; *Tormentillae radix*, entweder vor der Entwicklung der Stengel und Blätter, oder im Herbste spät. Sie gehört zu den stark zusammenziehenden Mitteln und giebt mit Eisenvitriol und Gummi eine gute Tinte. Im frischen Zustande zerschnitten leuchtet sie wie faules Holz.

339. Geum, Benediktenkraut.

1. *G. urbanum* L. foliis caulinis ternatis: radicalibus lyrato-pinnatis, calycinis segmentis alternis minimis, floribus erectis, aristis uncinatis nudis, pedunculis tomentosus. (Engl. b. 1400. Fl. D. 672. SCHK. t. 137. STURM. II. 5. HAYNE ARZNGW. IV. 33. GAERTN. I. t. 74. f. I. *Caryophyllata urbana* SCOP.)

Gemeines B. 2. 5 — 7. Der aufrechte, behaarte Stengel wird 2 Fuß hoch und höher, er ist verloren eckig. Die gestielten Blätter sind runzelig und steifhaarig; an denen der Wurzel ist das unterste Paar Blättchen am kleinsten; die obersten einfach und alle eingeschnitten-sägezählig. Die sehr großen Neben-

blätter umfassen den Stengel und sind auch eingeschnitten-sägezählig. Die langen Blütenstiele stehen einzeln, sie sind einblüthig. Der Kelch ist zottig. Die fast eirunden Kronblätter sind gelb und fast kürzer als der Kelch. Der Saame ist etwas behaart; der eirunde Fruchtboden etwas gestielt. An schattigen Orten, in Wäldern, an Zäunen, auf Schutt.

2. *G. intermedium* EHRL. floribus erectis, aristis uncinatis nudis, pedunculis villosis, calycinis segmentis alternis duplo majoribus, foliis caulinis ternatis: radicalibus lyrato-pinnatis. (HAYNE ARZNG. IV. 34. Die Figuren mit * bezeichnet. *G. urbanum* *s. intermedium* WILLD.)

Mittleres B. 2. 5. 6. Es unterscheidet sich von dem vorhergehenden: durch die steifen, aufrechten Haare; durch die äußern Kelchabschnitte, die wenigstens doppelt größer sind; durch mehrere Saamen. Uebrigens sind die gelben Kronblätter größer und die Grannen nach der Spitze hin behaart. Auf schattigen Plätzen mit jenem zugleich, aber seltener; scheint eine Bastardform zwischen vorigem und folgendem.

3. *G. rivale* L. floribus nutantibus; aristis plumosis medio tortis, fructu oblongo, petalis obcordatis cuneiformibus. (Engl. b. 106. HAYNE IV. 34. FL. D. 722. SCHK. I. c. STURM II. 8. *G. hybridum* WULFF. JACQ. I. r. 1. t. 94. *Caryophyllata rivalis* SCOP.)

Sumpf-B. 2. 5 — 7. Es unterscheidet sich von dem gemeinen B.: durch eine weit weniger gewürzhafte Wurzel; durch kürzere, runde, einfachere, meist röthliche Stengel; durch größere mit kleinern vermischte Blätter, wovon das Blatt an der Spitze 3spaltig ist; durch kleinere, eirundlanzettförmige und gezähnte Nebenblätter; durch größere, schönere, (gelbröthlich mit dunkelrothen Strichen,) überhängende Blüten, deren Blätter zusammengeneigt, verkehrt-herzförmig und keilförmig sind; durch aufgeblasene, steifbehaarte, rothe Kelche, die fruchttragend nicht herabgebogen sind; durch längere, federartige, gedrehte Saamengrannen; und durch einen länglichen gestielten Fruchtknoten. Die Staubgefäße gehen zuweilen in Kronblätter über. In feuchten Laubwäldern, auf Wiesen, an Quellen.

4. *G. montanum* L. floribus solitariis erectis;

aristis plumosis, foliis lyratis. (JACQ. a. t. 373. STURM D. Fl. IV. 14. *Caryophyllata montana* SCOP.)

Berg-B. 2. 7. 8. Der einfache, aufrechte Stengel wird fußhoch und höher. Die vielen Wurzelblätter sind gestielt; ihre Blättchen sind stumpf, fast rund, ungleich eingeschnitten gekerbt, runzelig, auf beiden Flächen steifhaarig: das Endblättchen ist am größten und herzförmig; die des Stengels sind ungestielt und eingeschnitten. Die steifbehaarten Nebenblätter sind mehr eirund als rund. Die schöne Blüthe an der Spitze hat fast runde, etwas ausgerandete, gelbe Blätter. Die zahlreichen Saamen sind lang begrannt. Auf bergigen Triften; Oestr. Tyr. Salz. Baiern.

5. *G. reptans* L. floribus solitariis erectis, foliis pinnatis: foliolis incisis, calycibus coloratis, stolonibus reptantibus. (STURM D. Fl. IV. 14. JACQ. a. app. t. 22.)

Kriechendes B. 2. 7. 8. Die einblüthigen Stengel sind kaum länger als die Blätter, und treiben beblätterte Ausläufer. Die behaarten Blättchen sind fast gleich. Die gelben Blüthen haben meist 8, selten weniger als 6 Blätter. Die Grannen sind gekrümmt. In Alpen-Thälern, an Abhängen; Kärnth. Steyern. Tyr. Schles. Salz.

Die frische Wurzel von dem gemeinen B. hat einen Gewürznelkengeruch; es findet sich an ihr die deutsche *Coschenille*, *Johannisblut* (*Coccus polonicus*); sie theilt dem Bier und Wein einen angenehmen Geruch mit und schützt sie vor dem Verderben; sie hat zusammenziehende, tonische Kräfte und wird oft mit dem besten Erfolg statt der peruvianischen Rinde gegeben; sie enthält Gerbe- und Farbestoff; sie giebt ein sehr wohlriechendes, ätherisches Oel. Die Blätter können als Salat genossen werden. — Das *Sumpf-B.* hat ähnliche Kräfte, nur in geringerem Grade. Von dem erstern führt man *Caryophyllatae* s. *Gei urbani radix*; von dem letztern: *Gei rivalis radix*. Diese wird in periodischen Fiebern mit Nutzen gebraucht.

340. *Dryas*, *Dryade*.

Dr. octopetala L. petalis octo, foliis crenatis subtus tomentosis. (Engl. b. 541. Fl. D. 31. SCHK. t. 137. STURM D. Fl. V. 20.)

Alpen-Dr. 2. 7. 8. Die holzige Wurzel treibt einen liegenden Strauch mit aufrechten, beblätterten Aesten. Die abwechselnden Blätter sind länglich, stumpf, an der Basis herzförmig,

auf der Oberfläche kahl und an den Adern runzelig; ihre Stiele sind fast eben so lang, wollicht und haben 2 priemenförmige Nebenblätter. Die großen, weißen Blüthen stehen aufrecht auf sehr langen einzelnen, einblüthigen Stielen; sie sind filzig und haben an der Spitze drüsige Haare. Der drüsige Kelch ist behaart und hat lanzetförmige, fast gleiche Abschnitte, die am Rande gewimpert sind. Die fast elliptischen Kronblätter sind größer als der Kelch. Der Fruchtboden ist zottig. Auf Alpen; Oestr. Tyr. Salz. Bai. auf dem Meißner in Hessen?

341. *Comarum*, *Comarum*.

C. palustre L. foliis pinnatis, petalis calyce minoribus. (Engl. b. 172. Fl. D. 636. SCHK. t. 138. GAERTN. 1. t. 73. f. 7. *Potentilla palustris* SCOP.)

Sumpf-C. 2. 6. 7. Der Stengel liegt und wurzelt nur mit seiner Basis, er erhebt sich dann an fußhoch, ist oft braunroth und nach oben weichhaarig. Die untersten Blätter sind gestielt; sie bestehen aus 5 oder 7 elliptisch-lanzetförmigen Blättchen, die scharf-sägezählig, auf der Unterfläche blafsgrün, feinbehaart und auf der obern kahl sind. Die untern Nebenblätter sind lanzetförmig, die obern mehr eirund. Die langen, einblüthigen Stiele sind weichbehaart und stehen an der Spitze. Die großen, purpurrothen Blüthen stehen aufrecht, ihre lanzetförmigen, spitzigen Blumenblätter sind kleiner und schmaler, als der Kelch; die Staubfäden dunkelroth. Der Fruchtknoten wird von dem zusammengeneigten Kelch bedeckt. Es variirt: mit 14 Kelchabschnitten; und mit 6 — 7 Kronblättern. Auf sumpfigen Plätzen.

Das Sumpf-C. enthält Farbe- und Gerbstoff; es zeigt Torfboden an und verdient eine Stelle in den Gärten.

Calycanthus, *Kelchblume*.

C. floridus L. laciniis calycinis lanceolatis, foliis oblongis acutis subtus tomentosus. (CURT. Mag. 503. DU HAM. t. 47. SCHK. t. 138. KERNER. t. 797.)

Carolinische K. 5. 5 — 8. Dieser Strauch wird bei uns 5 bis 10 Fuß hoch und seine jungen filzigen Zweige haben eine glatte, braune, gewürzhafte Rinde. Die entgegengesetzten Blätter sind gestielt und ungezähnt; ihre Oberfläche ist kahl, aber rückwärts gestrichen scharf. Die Blüthen stehen einzeln an den

CLASSIS XIII. GENERA.

POLYANDRIA,

stamina plura receptaculo inserta.

MONOGYNIA, stylus unicus.

a. Flores tetrapetali.

342. *Capparis*. *Cal.* tetraphyllus, coriaceus, deciduus. *Stam.* longa. *Stigm.* capitatum. *Bacca* corticosa, unilocularis, pedicellata, subglobosa. — *Fam.* Capparideae.

343. *Actaea*. *Cal.* tetraphyllus, deciduus. *Bacca* unilocularis. *Sem.* semiorbiculata, gemino ordine incumbentia. — *Fam.* Ranunculaceae.

344. *Chelidonium*. *Cal.* diphyllus. *Caps.* siliquaeformis, supera, ilocularis, linearis. *Semina* plurima, cristata. — *Fam.* Papaveraceae.

345. *Glaucium*. *Cal.* diphyllus. *Siliq.* bilocularis, linearis, 2-, 3valvis. *Sem.* plurima, punctata. — *Fam.* Papaveraceae.

346. *Papaver*. *Cal.* diphyllus. *Caps.* unilocularis, supera, sub stigmate persistente poris dehiscens. — *Fam.* Papaveraceae.

Cistus vinealis.

b. Flores pentapetali.

347. *Tilia*. *Cal.* quinquepartitus. *Caps.* (*Bacca*) supera, coriacea, globosa, 4-, 5locularis. *Sem.* unicum. — *Fam.* Tiliaceae.

348. *Helianthemum*. *Cal.* 5phyllus: foliolis 2 minoribus. *Caps.* 3locularis, 3valvis: seminibus dissepimento adfixis. — *Fam.* Cisteeae.

349. *Cistus*. *Cal.* 5phyllus, aequalis. *Caps.* 5locularis, 5valvata: seminibus angulo centrali adfixis. — *Fam.* Cisteeae.

Delphinium Consolida, Ajacis. *Isopyrum* thalictroides.

c. *Fl. hexapetali.*

Argemone. *Cal.* 3phyllus, deciduus. *Caps.* semivalvis. — *Fam.* Papaveraceae.

Thea. *Cal.* 5-6phyllus. *Cor.* 6- seu 9petala. *Caps.* 3cocca. — *Fam.* Theaceae.

d. *Fl. polypetali.*

Bixa. *Cal.* 5dentatus. *Cor.* 10petala. *Caps.* hispida, bivalvis. — *Fam.* Cisteae-Bixeeae.

350. Nuphar. *Cal.* 5-6phyllus. *Stamina* cum petalis uniserialibus hypogyna. *Stigma* stellatum. *Bacca* multilocularis. — *Fam.* Hydrocharideae — Nymphaeae.

351. Nymphaea. *Cal.* 4-, 5phyllus, inferus, persistens. *Petala* imbricata. *Stam.* ext. dilatata, omnia epigyna. *Stigm.* radiatum, sessile. *Bacca* pulposa, multilocularis: loculis polyspermis. — *Fam.* Hydrocharideae — Nymphaeaceae.

DIGYNIA, styli 2.

Fothergilla. *Cal.* truncatus, integerrimus. *Cor.* nulla. *Filamenta* longissima, clavata. *Germen* bifidum. *Caps.* bilocularis, bicornis. *Sem.* solitaria, ossea. — *Fam.* Cunoniaceae.

352. Paeonia. *Cal.* 5phyllus. *Pet.* 5. *Styli* nulli. *Caps.* polyspermae, leguminosae. — *Fam.* Ranunculaceae-Helleboreae.

TRIGYNIA, styli 3.

353. *Delphinium*. *Cal.* corollinus, submonophyllus, 5partitus vel 5phyllus: phyllo superiore calcarato. *Caps.* loculi discreti: 3 — 1, folliculosi. — *Fam.* Ranunculaceae-Helleboreae.

354. *Aconitum*. *Cal.* corollinus, 5phyllus; phyllo superiori galeato. *Pet.* 2 superiora ungue longissimo incurvo canaliculato nectariis calcaratis terminata, infe-

riora linearia vel staminea. *Caps.* loculi discreti 2, 3 seu
5. — *Fam.* Ranunculaceae-Helleboreae.

Reseda Luteola.

TETRAGYNIA, styli 4.

Wintera. *Cal.* sub 3lobus. *Pet.* 6 seu 24. *Germ.*
4 — 8, clavata. *Styli* nulli. *Baccae* 4 seu 8, obovatae.
— *Fam.* Ranunculaceae-Magnoliaceae.

Cimicifuga. *Cal.* 4- 5sepalus. *Pet.* 4- 5- 6,
cartilaginea. *Caps.* 4- 5folliculares. — *Fam.* Ranun-
culaceae.

PENTAGYNIA, styli 5.

355. Aquilegia. *Cal.* corollinus, 5phyllus. *Pet.*
5 corniculata, nectariis cornosis terminata. *Germina*
paleis cincta. *Caps.* erectae. — *Fam.* Ranunculaceae-
Helleboreae.

Aconita et Delphinia nonnulla. *Caltha palustris.*

POLYGYNIA, styli plures.

Illicium. *Cal.* 6phyllus. *Pet.* 27. *Caps.* plures
in orbem digestae, bivalves, monospermae. — *Fam.*
Ranunculaceae-Magnoliaceae.

Liriodendron. *Cal.* 3phyllus, coloratus. *Pet.*
6. *Samarae* plurimae, lanceolatae, imbricatae in stro-
bilum 1- 2spermae. — *Fam.* Ranunculaceae-Magno-
liaceae.

Magnolia. *Cal.* 5phyllus. *Pet.* 6 — 9. *Caps.*
bivalves, monospermae, in strobilum imbricatae. *Sem.*
pendula. — *Fam.* Ranunculaceae-Magnoliaceae.

Annona. *Cal.* 3phyllus. *Pet.* 6. *Stigm.* obtusa.
Bacca unilocularis, polysperma, subrotunda, cortice
squamato, — *Fam.* Ranunculaceae-Magnoliaceae.

356. Anemone. *Cal.* transiens in *Pet.* 5 — 9. *Se-*
mina plurima, stylum retinentia. — *Fam.* Ranunculaceae-
Anemoneae.

357. *Atragene*. *Cal.* tetrasepalus, transiens in *Cor.* ex 12 petalis minutis. *Utriculi* monospermi, caudati. — *Fam.* Ranunc. Anemoneae.

358. *Clematis*. *Cal.* sepala 4 — 6. *Sem.* compressa, stylo persistente caudata. — *Fam.* Ranunculaceae-Anemoneae.

359. *Thalictrum*. *Cal.* nullus. *Pet.* 4 seu 5 caudata. *Filamenta* longissima. *Sem.* ecaudata, costata, teretia. — *Fam.* Ranunc. Helleb.

360. *Adonis*. *Cal.* 5phyllus, deciduus. *Pet.* 5 — 12 absque nectario. *Semina* plurima, nuda. — *Fam.* Ranunc. Helleb.

361. *Ranunculus*. *Cal.* 5phyllus. *Pet.* 5: unguium foveola nectarifera squama tecta. *Sem.* plurima, nuda. — *Fam.* Ranunculaceae-Ranunculeae.

362. *Ficaria*. *Cal.* 3phyllus. *Pet.* 8 — 9, unguibus nectariferis. *Sem.* compressa, obtusa, nuda. — *Fam.* Ranunc. Ranunculeae.

363. *Trollius*. *Cal.* nullus. *Pet.* 10 — 14. *Nect.* complanata. *Caps.* plurimae, ovatae, polyspermae. — *Fam.* Ranunc. Helleboreae.

364. *Isopyrum*. *Cal.* nullus. *Pet.* 5. *Nect.* 3fida, tubulata. *Caps.* plurimae, recurvae, polyspermae. — *Fam.* Ranunc. Helleboreae.

365. *Helleborus*. *Cal.* nullus. *Pet.* 5 seu plura. *Nect.* bilabiata, tubulata. *Caps.* 5 — 6 polyspermae, erectiusculae, compressae. — *Fam.* Ran. Helleboreae.

366. *Caltha*. *Cal.* nullus. *Pet.* 5 — 9. *Glandulae* nectariferae inter germina. *Caps.* plures, polyspermae. — *Fam.* Ran. Helleboreae.

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 gemäßigtes 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 Blüthen 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 Blüthen 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 Kamme. *β.* unterscheidet sich durch feiner getheilte Blätter, deren Lappen an der Spitze nicht so abgerundet sind; durch kleinere oft halbgefüllte Blüthen, 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. *Gl. 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, zählig-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 Blüten 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 Opiumgeruch. 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 gelbborstig; 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. 57.)

Acker-M. ☉. 6. 7. Er hat das Ansehen des vorigen; aber die Blattabschnitte sind etwas breiter; die Stengelborsten weniger angedrückt; die Kronblätter blafs 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 hispidio, foliis bipinnatis. (JACQ. a. t. 83. STURM V. 17.)

Alpen-M. 24. 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 blaß-scharlachfarbigen Blüten sind etwas größer 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. γ . 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* γ . 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 Blüten erscheinen auch später; ihre Schirme enthalten mehr Blüten; 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 grügelbliche 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 blasgelb; 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 grügelben 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 Virginen, 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 Blüten 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, Someurösgen.*

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 Blüten 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. β . *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. — *Kar?* fol. subtus stellati-canescens: *H. vulg.* PERS. *H. vulg.* γ . *petraeum* 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 apemivus* 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 gezähnel, 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 Blüten 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 sämtlich 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 Blüten 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. (*a. 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-obovatis, petiolis adscendentibus, fructibus subtrilobo-pyriiformibus. (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-obovatis, petiolis rectis, fructibus trilobo-pyriiformibus. (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. 2. 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 Schwinkendörferschen 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 zackig. 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 sämmtlich, 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.* 5. 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 Aderu 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.* 2. 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, schlaife 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 einfachen 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. *Eclóg.* 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* Art. *tricapsulare*, nectariis diphyllis: labellis ovatis bifidis, laciniis ovatis, foliis triquinque-partitis: laciniis trifidis incis. *trifidis*.

Mittler R. 24. 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 5-7lap-
pig. Die Blüten bilden Trauben: jeder Stiel hat an der Spitze
2 und an der Basis ein Deckblatt. Das oberste Kronblatt en-
digt sich in ein runzeliges Horn; die übrigen 4 Blättchen schlie-
ßen 4 andere schwarzbraune Blättchen ein, wovon die beiden ober-
sten gekerbt, kahl und gespornt sind; die beiden untersten sind
zarter, gespalten und haben einen grüngelblichen Bart. Es fin-
den 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 ob-
tusis. (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
Blüthen stehen an den Spitzen der Zweige in lockern Endtrau-
ben. Der Saame kömmt zur Reife. In Istrien, Südfrankreich.

Die ausdauernden Arten kommen in ihren Eigenschaften mit
denen der folgenden Gattung überein. Die erstere enthält Far-
bestoff; ihre Blüthen schneidet man unter den Rauchtobak. In
den Apotheken war gebräuchlich: *Consolidae regalis flores*. Von
der letztern führt man noch: *Staphisagriae semina*; die man
äufserlich 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, germini-*
bus aequaliter pubescentibus. (RCHB. illustrat. t. LIX.

*) Auch die Arten dieser Gattung, dürften wegen der nahen Ver-
wandtschaft ihrer Formen, die man, wenn man Lust hätte, alle auf
3 Arten reduciren könnte, freilich dann aber auch die Nothwen-
digkeit herbeiführte, 20,000 von den übrigen bis jetzt, und beson-
ders in der neuesten Zeit, beschriebenen Pflanzenarten einzuzie-
hen, 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, filamentis glabris.* (RCHB. illustrat. t. LXII. *A. Napellus* WULF. KOELLE Aconit. c. ic.)

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

kennen zu lernen seyn, ich verweise daher auf meine Bearbeitung derselben:

L. RCHB. *Illustratio specierum generis Aconiti, additis Delphinii 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 schwierig gewordenen Unternehmens, beruhigt mich das Bewußtseyn, demselben den schönsten Theil meines Lebens in redlichem 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 getroffene 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 würden, auf eigne Leistungen zu blicken, und daran zu denken, daß 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, Blütenstand 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^o 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, si-*
Möslers's Handb. d. Gewächsk. [2te Abth.] 59

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 angegeben, 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 Blüthenstandes 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 Blüthenstand 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. 2. 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. 2. 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. 2. 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. 2. 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 daß 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 bloß abstehend, bei fast kappenförmigen, zusammengesetzten Blattstücken. Der Blüthenstand ist ursprünglich eine schlaffe, kurze Blüthentraube, deren untere Blüthenstiele etwas verästelt, wenigstens zweiblühig, also mit Neigung zur Rispenform. Die Blüthenstiele sind von der Basis 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. β . 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 bloß 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 ebenfals 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. *Euchyloidea: 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 Fuß hoch, Blätter groß, dünnhäutig, matt, Abschnitte breit und spitzig, scharf eingeschnitten, Blütenstand schlaff rispig, feinbehaart, Blüte 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, Dauphié, 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, das dies oder das *A. paniculatum* das *Aconit* sey, dessen sich STORCK bediente, dies wiederlegt sich augenblicklich durch eine Ansicht von STORCK's Abbildung, allein das man in der Schweiz und in Italien aus dieser Pflanze ein Extract bereite, ist nicht zu leugnen, dies soll dann röhlich 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 (daselbst 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 Blüthen 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 Blüthen 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 verhältnißmäßig 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 Fufs 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. Lycopctonum* 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 Fufs 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 siebentheilig 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 blafsgelb, oder blafslila, 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, Steyern. 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, das 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 aufgeblühten Exemplaren, deren die besten Herbarien so viele, selbst von den besten Sammlern eingelegt 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 *Lycactonum* nennen könnte, denn das 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, das 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.* ♀. 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.* 4. 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 variirt 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 involucro 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 blaßblau: 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 3rippigen 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 (KÄEMPF. *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

Liriodendron, 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. ꝯ. 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 Flügel Früchte 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 naß seyn darf. Man vermehrt ihn durch Saamen, der gewöhnlich gleich im ersten Jahre keimt. Die jungen Pflanzen werden gelinte 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 gepülvert gegen die Würmer der Pferde eines der vorzüglichsten Mittel; durch Destillation giebt sie ein ätherisches Oel und setzt eine weifse, dem Kampfer ähnliche Masse ab. Sie verdient eine genauere Untersuchung.

Magnolia, Magnolie.

I. M. grandiflora L. foliis peremantibus 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 Fuß 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, Pennsylvania 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 Pennsylvania 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: involucri 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 Blüthenstiel, 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: involucro 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 vielspaltigen, 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 incisis. (Engl. b. 51. FL. D. 153. STURM 7 et 46. HAYNE Arzng. 1. 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 sämtlich 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 SIMS in Bot. Mag. 1863 zweifelhaft, und ist diese Pflanze, die den Namen *A. obsoleta* führen sollte, wieder aufzusuchen. Ihre Blütenblätter sind blafsweißlichblau, die Blätter so wie auch die Hülle, sehr zusammengesetzt, ihre Abschnitte aber kurzlanzettlich, 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-geadert 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, weißliche überhängende Blüthen, mit hohlen, elliptisch-runden, ganzen Blättern. Die Saamen sind eiförmig. 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 weiß. In Alpenhöhlen; 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 vortreffliche 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 Blüthen 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 säet 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 Blüthen 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 säet, ihn unbedeckt läßt, 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. §. 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. §. 6—9. Sie treibt mehrere an 10—15 Fuß 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. §. 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. §. 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 geadert. 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. §. 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 eifrunden 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

scendentibus, 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. 4. 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 schönste, 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 ternatim 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 haarförmige, 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 subcordatis 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 steinigten, dünnen 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; Steyerm. Krain, Pfalz, Wett.

10. *Th. Bauhini* CRANTZ. foliis bipinnatis, foliolis lineari-setaceis, 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, röhrig, steif und rothgestreift. Die abwechselnden Blätter sind fast ungestielt, scheidenförmig mit einem sehr kurzen häutigen, braunen, gestreiften Stiele; sie sind doppelt gefiedert, stehen aufrecht 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 Nebenblätter sind eingerissen und braun. Die blasgelben Blüten bilden eine kleine, steife, nackte, 30-, 40blüthige Endrispe. Die kleine, 4blättrige Krone ist weit kleiner als die Staubgefäße, die blasgelb und deren 18—20 sind. Die eirunden Saamen sind spitzig und gefurcht. In Süddeutschland; Basel.

11. *Th. aquilegifolium* L. foliis bipinnatis: foliolis obtuse trilobis, stipulis ovatis, caule tereti, panícula 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 Stengel ist röhrig, leicht gestreift und wird 1—2 Fufs hoch. Die grossen, abwechselnden Blätter sind gestielt; ihre Blättchen sind mehr rund als eirund, weiter hinauf gelappt, zählig-eingeschnitten, ganz kahl; ihre Unterflüche ist graugrün und netzförmig geadert. Die kleinen Nebenblätter sind umfassend. Die Endrispe ist sehr dicht und vielblüthig; ihre Blüten finden sich weislich, röhlich und violett, sie sind wohlriechend; die 4 hinfälligen Kronblätter sind verkehrt-eirund, hohl, stumpf und weit kürzer als die Staubgefäße. Es finden sich 60 gelbliche oder röhliche Staubfäden; 6—16 Fruchtknoten. Die 3eckigen Saamen sind verkehrt-eirund, kahl und hängend. Auf Alpen, Gebirgen und Wiesen.

Die angeführten Arten der *Wiesenraute* enthalten sämmtlich Farbestoff. Die Wurzel der *gelben W.* hat einen süßlichen, nachher bitteren und scharfen Geschmack; sie soll wie Rhabarber wirken. Man führte ehemals: *Thalictri radix, herba, semen*. — 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 ochergelbe Kronblätter mit einem schwarzen Fleck am Nagel. Auf sehr dürrer 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 dürren 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 Pflanzenhändlern 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. u. *R. capillaceus* THUILL. *trichophyllus* CHAIX. — β . *rigidus* HOFFM. *caespitosus* THUILL. SCHK. Handb. t. 152. — γ . *heterophyllus* HOFFM. *R. capillaceus* PERS. *R. aquatilis* γ . 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* ß. 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, weifsen 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. pyrenaeus* 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, weifse, 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 weifsliche 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.)

Kerbelblättriger *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 Nüsschen, 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 weifslichen 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 weifs 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 lanzetische Kelchblättchen gezeichnet hat, die sorgsame Vergleichung der Natur durch Aufweichung, läßt uns indessen hier auf eine *licentia pictoria* sto-

sen, 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 STURM'S Flora. Nach HORPE 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 blafsroth 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. 2. 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 3blättrig; ihre weissen Blätter haben einen herzförmigen, zinnoberrothen Fleck um das Nectarium. Auf den Alpen in Salzburg und Tyrol sparsam, häufiger in Unterkärnthen.

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

Anemonenähnlicher R. 2. 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. 2. 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 grössere 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 größeren 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 grümige, 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 ungarische

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.

u. 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, foliis 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 obern umfassend, fast ungestielt und oft linien-lanzetförmig. 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 multinerviis 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. Lingia* 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 Blüthen: 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 Blüthen 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 rhombico-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 Fufs 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* auführten.

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. [2te Abth.]

62

29. *R. Breyninus* 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.)

Breyninischer *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, abstehende, 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 *sellerieblüthigen 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 gehen 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. *Tr. 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 sammele 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. fumarioides*, 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.* 2. 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.* 2. 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. *Helleborus 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 Blüthen 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 sägezähmig; die in der Nähe der Blüthen sind eirund-lanzetförmig, ungestielt, umfassend, gefärbt und ganzrandig. Die einzelnen, einblüthigen Stiele stehen an der Seite und an der Spitze; sie tragen überhängende, gelbgrüne Blüthen, 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-

CLASSIS XIV. GENERA.

DIDYNAMIA,

stamina 4, quorum 2 longiora.

GYMNOSPERMIA, semina nuda.

a. *Calyces subquinquefidi.*

368. *Ajuga*. *Cal.* 5fidus. *Corollae* labium superius minimum, emarginatum. *Stamina* exserta, antherae uniloculares. *Nuculae* reticulatae. — *Fam.* Labiatae.

369. *Teucrium*. *Cal.* 5fidus, basi gibbus. *Cor.* labium superius nullum, ejus loco fissura stamina recipiens; inferius elongatum. *Stam.* exserta, adscendentia. — *Fam.* Labiatae.

370. *Satureja*. *Cal.* 5dentatus. *Cor.* lacinae subaequales: suprema emarginata. *Stam.* distantia sub labio superiore. — *Fam.* Labiatae.

Elsholtzia. *Cal.* 5dentatus, bracteatus. *Cor.* ciliatae, lab. integrum, galea 4fida. *Stamina* distantia.

371. *Hyssopus*. *Cal.* 5dentatus. *Cor.* labium inferius tripartitum: lobo medio emarginato. *Stam.* recta, distantia. *Stylus* fureatus. — *Fam.* Labiatae.

372. *Verbena*. *Cal.* 5dentatus: unico dente truncato. *Cor.* infundibuliformis: limbo plano regulari 5fido, tubo incurvo, stamina includente. *Utriculus* 4spermus caducus. — *Fam.* Labiatae.

373. *Nepeta*. *Cal.* dentes 5aequales. *Cor.* labium superius planiusculum, rectum, emarginatum: inferius laciniis lateralibus reflexis, media concava crenata. *Stam.* approximata. — *Fam.* Labiatae.

374. *Lavandula*. *Cal.* ovatus, sub 5dentatus, bractea suffultus. *Cor.* resupinata. *Stam.* inclusa. *Fam.* Labiat.

375. *Sideridis*. *Cal.* 5fidus. *Cor.* labium superius bifidum, inferius tripartitum. *Stam.* brevissima, inclusa. *Stigma* brevius vaginans alterum. — *Fam.* Labiatae.

376. *Mentha*. *Cal.* subquinquefidus. *Cor.* subaequalis, quadrifida: lacinia latiore emarginata. *Stam.* erecta, distantia. — *Fam.* Labiatae.

377. *Glechoma*. *Cal.* subaequalis, 5dentatus. *Cor.* bilabiata: labio superiore longiore, inferiore 3lobo, lobo medio emarginato. *Antherae* per paria in cruce coniventia. — *Fam.* Labiatae.

378. *Lamium*. *Cal.* 5dentatus: dentibus setaceis patentibus. *Cor.* labium superius integrum, fornicatum: inferius trilobum: faux inflata utrinque dente setaceo. — *Fam.* Labiatae.

379. *Galeopsis*. *Cal.* dentibus aristatis. *Cor.* labium superius subcrenatum, fornicatum: inferius 3lobum, supra tuberculis binis impressis. — *Fam.* Labiatae.

380. *Galeobdolon*. *Cal.* 5fidus, inaequalis, aristatus. *Cor.* labium superius fornicatum, integerrimum: inferius trifidum: laciniis acutis. *Antherae* glabrae. — *Fam.* Labiatae.

381. *Betonica*. *Cal.* 5dentatus. *Cor.* tubus cylindricus: labium superius ascendens, planiusculum, inferius trifidum. — *Fam.* Labiatae.

382. *Stachys*. *Cal.* subaequalis, 5fidus. *Cor.* labium superius fornicatum: inferius lateribus reflexum; lacinia intermedia majore emarginata. *Stam.* breviora lateraliter demum reflexa. — *Fam.* Labiatae.

383. *Ballota*. *Cal.* hypocrateriformis, 5dentatus, 10striatus. *Cor.* labium superius crenatum, concavum: inferius 3lobum; lobo medio productiori emarginato. *Sem.* ovata, triquetra. — *Fam.* Labiatae.

384. *Marrubium*. *Cal.* hypocrateriformis, rigidus, 5 — 10dentatus, 10nervius. *Cor.* labium superius bifidum lineare, rectum: inferius 3lobum; lobo medio emarginato. — *Fam.* Labiatae.

385. *Leonurus*. *Cal.* dentibus 5aristatis, pentagonus. *Cor.* labium superius integrum, villosum: inferius 3partitum; laciniis lanceolatis, integris; media majori. *Antherarum* loculi paralleli. — *Fam.* Labiatae.

386. *Phlomis*. *Cal.* 5dentatus, 5angulatus. *Cor.* labium superius incumbens, compressum, villosum: inferius latum, integrum. — *Fam.* Labiatae.

Leonotis. *Cal.* sub 10dentatus, 10 nervius. *Cor.* labium, superius fornicatum, elongatum, inferius abbreviatum, 3fidum. *Anth.* lobis divaricatis. — *Fam.* Labiatae.

b. *Calyces bilabiati.*

387. *Clinopodium*. *Verticilli* setaceo - involu-crati. *Cal.* bilabiatus: $\frac{3}{2}$ ore nudus. *Cor.* labium superius obcordatum, planum, rectum: inferius trilobum; lobo medio majore emarginato. — *Fam.* Labiatae.

388. *Origanum*. *Spicae* bracteatae. *Cal.* parvus, subaequalis, 5dentatus. *Cor.* labium superius planum, erectum: inferius 3partitum; laciniis aequalibus. *Stam.* inclusa. — *Fam.* Labiatae.

389. *Thymus*. *Cal.* bilabiatus: $\frac{3}{2}$ fauce villis clausa. *Cor.* labium superius planum, emarginatum: inferius trilobum. — *Fam.* Labiatae.

390. *Melissa*. *Cal.* bilabiatus, $\frac{3}{2}$ angulatus, supra planiusculus: labio superiore adscendente, fauce nuda. *Cor.* labium superius fornicatum, emarginatum: inferius 3lobum, lobo medio obcordato. *Stam.* adscendentia. — *Fam.* Labiatae.

391. *Dracocephalum*. *Cal.* bilabiatus: $\frac{3}{2}$ labio superiore adscendente. *Cor.* faux inflata. — *Fam.* Labiatae.

Westringia. *Cal.* campanulatus, 5dentatus. *Cor.* subrotacea: lacinia superiore bifida. *Antherae* binae steriles. — *Fam.* Labiatae.

392. *Melittis*. *Cal.* bilabiatus, $\frac{1}{2}$ tubo corollae amplior. *Cor.* labium superius planum, integrum: inferius 3fidum, lobo medio majore crenato. *Antherae* per paria in crucem conniventes. — *Fam.* Labiatae.

Ocimum. *Cal.* labio superiore orbiculato: inferiore quadrifido. *Cor.* resupinatae, alterum labium qua-

drifidum, alterum indivisum. *Filam.* exteriora basi processum emittentia. *Fam.* Labiatae.

393. *Scutellaria*. *Cal.* bilabiatus, integer: fructifer clausus, operculatus. *Cor.* labium superius 3lobum, inflexum: inferius subintegrum, superne convexum. — *Fam.* Labiatae.

394. *Prunella*. *Cal.* bilabiatus: $\frac{3}{2}$ fructifer hi-ans. *Cor.* labium superius indivisum: inferius 3lobum, lobo medio crenato, superne concavo. *Filamenta* duo longiora, bifurca, altero, apice antherifero. — *Fam.* Labiatae.

ANGIOSPERMIA,

semina pericarpio inclusa.

a. *Calyces bifidi.*

395. *Orobanche*. *Cal.* (4 — 5) bifidus: labiis bi-tri-dentatis. *Cor.* campanulato-ringens: limbo undulato marcescens. *Glandula* sub basi germinis. *Antherae* cohaerentes. *Caps.* unilocularis, bivalvis, polysperma, seminibus ad marg. valvularum. — *Fam.* Personatae-Orobancheae.

396. *Acanthus*. *Cal.* inaequaliter 4fidus, laciniis 2 extimis longis labiatus. *Cor.* tubo villis clauso: labio inferiore maximo trilobo. *Antherae* villosae. *Stigma* bifidum. *Caps.* ovata: loculis 1-, 2spermis. — *Fam.* Personatae-Acantheae.

b. *Calyces 4fidi.*

397. *Lathraea*. *Cal.* 4fidus. *Cor.* bilabiata, lab. sup. integro, inf. tridentato. *Caps.* unilocularis bivalvis. *Antherae* sagittatae pilosae. — *Fam.* Personatae-Orobancheae.

398. *Bartisia*. *Cal.* 4fido-4lobatus, coloratus. *Cor.* calyce brevior: labio superiore longiore. *Caps.* bilocularis, compressa. *Sem.* angulata. — *Fam.* Personatae-Rhinantheae.

399. *Euphrasia*. *Cal.* 4fidus, cylindricus. *Cor.* labium superius bifidum, margine reflexum: inferius trilobum: laciniis bifidis. *Antherarum* loculi mucronati. *Semina* sulcata. — *Fam.* Personatae-Rhinantheae.

400. *Alectorolophus*. *Cal.* 4fidus, ventricosus, compressus, persistens. *Cor.* labium superius compressum, emarginatum. *Caps.* bilocularis, obtusa, compressa. — *Fam.* Personatae-Rhinantheae.

Rhinanthus. *Cal.* compressus, bilabiatus. *Cor.* lab. sup. tubulosum, appendiculatum. *Caps.* bilocul. compressa. — *Fam.* Personatae-Rhinantheae.

401. *Melampyrum*. *Cal.* tubulosus, bilabiato-4fidus. *Cor.* labium superius compressum, margine replicatum. *Caps.* bilocularis, obliqua, hinc dehiscens, compressa. *Semina* loculorum subsolitaria — *Fam.* Personatae-Rhinantheae.

Lantana. *Cal.* obsolete 4dentatus. *Cor.* limbus 4fidus, fauce pervia. *Stigma* uncinato-refractum. *Drupae* aggregatae, nuce biloculari laevi. (*Flores* capitati.) — *Fam.* Labiatae-Verbeneae.

c. *Calyces* quinquefidi.

402. *Tozzia*. *Cal.* 4 — 5partitus. *Cor.* ringens, tubulosa: limbo subaequali, labio superiore bilobo, inferiore trilobo. *Antherae* calcaratae. *Caps.* unilocularis, bivalvis, globosa, monosperma. *Semen* strophiolatum. — *Fam.* Personatae-Rhinantheae.

403. *Pedicularis*. *Cal.* subventricosus, 5fidus. *Cor.* ringens: labio superiore compresso. *Caps.* bilocularis, rostrata, obliqua. *Fam.* Personatae-Rhinantheae.

Chelone. *Cal.* 5partitus. *Cor.* ringens, ventricosus-bilabiata. *Caps.* bilocularis, dissepimento lateribus placentifero. — *Fam.* Personatae-Scrophularinae. —

Trevirania. *Cal.* 5sepalus. *Cor.* infundibuliformis: limbo plano, 5lobo, subaequali. *Rudimentum* filamenti quinti. *Antherae* connexae. *Caps.* semi-bilocularis. — *Fam.* Personatae-Gesnereae.

Gloxinia. *Cal.* semi-superus, 5partitus. *Cor.* campanulata, limbo obliquo. *Filam.* cum rudimento quinti receptaculo inserta. *Caps.* 2valvis. *Fam.* Personatae-Gesnereae.

404. *Antirrhinum*. *Cal.* 5partitus. *Cor.* personata, basi gibba, palato bipartito. *Caps.* bilocularis, ovata, basi gibba, apice foraminulis dehiscens. — *Fam.* Personatae-Scrophularinae.

405. *Linaria*. *Cal.* 5partitus. *Cor.* personata, basi calcarata, palato bipartito. *Caps.* ovata, bilocularis, dentibus dehiscens. — *Fam.* Personatae-Scrophularinae.

406. *Scrophularia*. *Cal.* 5fidus. *Cor.* suburceolato-bilabiata, inaequaliter 5loba: labii superioris lobulo appendiculato interno. *Caps.* bilocularis, polysperma, valvulis dissepimentum efformantibus. — *Fam.* Personatae-Scrophularinae.

Celsia. *Cal.* 5partitus. *Cor.* rotata. *Filam.* barbata. *Caps.* bilocularis, dissepimento placentari. — *Fam.* Personatae-Scrophularinae.

Hemimeris. *Cal.* 5partitus, aequalis. *Cor.* rotata, resupinata: lacinia unica majore obcordata. *Fossula* laciniarum nectarifera. *Filam.* glabra, declinata. *Caps.* bilocularis: loculo altero gibbosiore, septo placentifero. *Sem.* angulata. — *Fam.* Personatae-Scrophularinae.

407. *Digitalis*. *Cal.* 5partitus. *Cor.* campanulata, ventricosa, obsolete 5loba. *Caps.* ovata, bilocularis, valvis dissepimentum efformantibus. — *Fam.* Personatae-Scrophularinae.

Bignonia. *Cal.* 5fidus, cyathiformis. *Cor.* fauce campanulata, subtus ventricosa. *Siliqua* bilocularis. *Sem.* membranaceo-alata. — *Fam.* Personatae-Bignoniaceae.

408. *Lindernia*. *Cal.* 5partitus. *Cor.* ringens: labio superiore brevissimo; tubo ventricoso. *Filamentum* singulum antheris duabus instructum. *Caps.* siliquosa, bilocularis, dissepimento valvis parallelo. *Recept.* fusiforme. — *Fam.* Personatae-Bignoniaceae.

409. *Erinus*. *Cal.* 5partitus. *Cor.* tubulosa, limbo 5fido, aequali, lobis emarginatis. *Caps.* bilocularis placenta centrali. *Fam.* Personatae-Buchnereae.

410. *Linnaea*. *Cal.* superus, 5partitus, germen bibracteatum. *Cor.* campanulata. *Caps.* trilocularis, non dehiscens: loculis mono-vel dispermis. — *Fam.* Caprifoliaceae.

411. *Limosella*. *Cal.* 5fidus. *Cor.* 5fida, aequalis. *Stam.* per paria approximata. *Caps.* ovata, unilocularis, bivalvis, in placenta libera polysperma. — *Fam.* Personatae-Scrophularinae.

Sesamum. *Cal.* 5partitus. *Cor.* campanulata, 5fida: lobo infimo majore. *Rudiment.* filamenti quinti. *Stigma* lanceolatum. *Caps.* bilocularis, valvularum margine introflexo loculos infra bipartiente. — *Fam.* Personatae-Sesameae.

Mimulus. *Cal.* prismaticus, 5dentatus. *Cor.* ringens: labio superiore lateribus replicato. *Stigma* crassum. *Caps.* bilocularis, polysperma. — *Fam.* Personatae-Scrophularinae.

Ruellia. *Cal.* 5partitus, saepe bibracteatus. *Cor.* infundibuliformis, limbo subaequaliter quinquelobo. *Stam.* per paria conjugata. *Caps.* utrinque attenuata: dentibus elastice dehiscens. — *Fam.* Personatae-Acanthaceae.

Volkamera. *Cal.* 5fidus. *Cor.* tubulosa, laciniis subsecundis. *Stam.* exserta, adscendentia. *Drupa* disperma. *Nuces* biloculares: loculis monospermis. — *Fam.* Labiatae-Verbeneae.

412. *Vitex*. *Cal.* 5dentatus. *Cor.* limbus bilabiato-5-6fidus. *Stam.* adscendentia. *Drupa* monosperma, nuce quadriloculari. — *Fam.* Labiatae-Verbeneae.

CLASSIS XIV. SPECIES.

DIDYNAMIA,

stamina 4, quorum 2 longiora.

GYMNOSPERMIA, nuculae 4. nudaе.

368. *Ajuga*, *Günsel*.

1. *A. pyramidalis* L. tetragono-pyramidalis, villosa, foliis radicalibus obovatis repandis, axillis foliorum caulinoꝝ subomnibus floriferis, bracteis superioribus integerrimis. (Engl. b. 1270. Fl. D. 185. HAYNE Arzngw. IX. 19.)

Pyramidenförmiger G. ♂. 5—8. Die ganze Pflanze ist zottig. Die abgebissene Wurzel treibt einen einzelnen, aufrechten Stengel von 6—8 Zoll. Seine stumpfen Blätter werden nach der Basis hin breiter: die untersten sind etwas gestielt und ausgeschweift; weiter hinauf werden sie kleiner, eirund und ganzrandig. Die ungestielten Blüten bilden genäherte Quirl. Die zottigen Deckblätter sind purpurviolett oder bläulich. Die hellblaue Blüthe ist dunkel schattirt. Die Antheren sind mit perlartigen Erhabenheiten besetzt. In Laub- und Nadelwäldern; Krain, Schwab. Frank. Wett. Hess. Nieder- und Obersachsen selten. In der Behnitzer Heide zwischen Nauen und Rathenau in der Berl. Flora gesammelt, sendete sie Herr Obr. Med. Rath SCHRADER.

2. *A. alpina* L. caule simplici, foliis glabriusculis inaequaliter dentatis subuniformibus, verticillis remotiusculis multifloris. (Engl. b. 477.)

Alpen-G. 2. 7. Er treibt mehrere, einfache Stengel, die aufrecht, fast fußhoch und etwas steifhaarig sind. Die verkehrteirunden Blätter sind fast gleich und etwas behaart: die in der Nähe der Blüthe sind meist 3lappig eingeschnitten; die obere ganz und gefärbt. Die Quirl sind vielblüthig; die Kelche dicht behaart; die hellblauen Blüten haben dunklere Linien und eine 3spaltige Unterlippe. Variirt mit fleischfarbigen Blüten. Auf Gebirgen und Alpen.

3. *A. genevensis* L. villosa, foliis radicalibus breviter-petiolatis obovatis crenatis, axillis trium parium foliorum caulinarum nudis, reliquis floriferis supremis foliis tridentatis floribus brevioribus. (HAYNE *Arzngw.* IX. 18. *A. pyramidalis* SCHK. *Handb.* t. 155. *A. montana* DILL. *A. foliosa* TRATT. forma luxurians. *Bugula montana* RIV. *monop.* t. 140. f. 2. R.)

Genfer G. 2. 5 — 7. Er unterscheidet sich von dem vorhergehenden: durch eirund-längliche, gezähnt-eckige Blätter: die untersten des Stengels sind gewöhnlich schmaler und kleiner als die übrigen, die in der Nähe der Blüthe 3lappig, deren Mittellappen weit länger ist; durch gewöhnlich 6 Blüthen in einem Quirl, die ganz zottig und röthlich sind. Die Blüthen sind hellblau; sie finden sich zuweilen violett, röthlich und weiß. Auf trockenen Wiesen, sandigen Aeckern und Hügeln; wird oft für *A. pyramidalis* gehalten, wenn die Wurzelblätter auf fettem Boden üppiger geworden sind.

4. *A. reptans* L. glabra, stolonibus reptantibus. (Engl. b. 489. Fl. D. 925. HAYNE *Arzngw.* IX. 17. *Bugula* SCOP.)

Kriechender G. 2. 5 — 7. Der aufrechte, einfache Stengel ist an entgegengesetzten Seiten abwechselnd behaart; er treibt Ausläufer, die selten Blüthen tragen. Die verkehrt-eirunden Blätter sind stumpf und ausgeschweift gekerbt; sie verlaufen sich in breite Stiele und sind glänzend; die in der Nähe der Blüthen sind oft gefärbt. Die vielblüthigen Quirl stehen nach unten entfernter; sie sind wie die Kelche behaart. Die hellblaue Krone hat einen weißen Schlund. Die Unterlippe ist 4lappig. Er variirt mit weißer und rosenrother Blüthe. Auf Waldwiesen und Feldrainen.

5. *A. Chamaepitys* SCHREB. caule diffuso, foliis trifidis linearibus integerrimis, floribus axillaribus solitariis. (Engl. b. 77. *Teucrium* LIN. Fl. D. 733. HAYNE *Arzngw.* VIII. 1. *Bugula Chamaepitys* SCOP.)

Acker-G. 2. 5 — 7. Die ganze Pflanze ist behaart, gewürzhaltig und schmierig. Der liegende Stengel ist viereckig und röthlich. Die untersten Blätter sind gestielt, lanzettförmig, stumpf und ganz; die obern ungestielt. Die gegenüberstehenden Blüthen sind fast ungestielt, klein, gelb und gewöhnlich roth punk-

tirt; die Unterlippe ist 3spaltig, ihr mittelster Lappen am größten und verkehrt-herzförmig. Die Staubfäden haben an der Basis einen Bart. In Weinbergen, auf Sand- und Kalkboden.

Die *Günsel*-Arten enthalten brauchbaren Farbstoff; die letztere ist harntreibend. Von dem erstern war ehemals gebräuchlich: *Consolidae mediae seu Bugulae herba*; von dem letztern führte man: *Chamaepityos herba*.

369. *Teucrium*, *Gamander*.

1. *T. Botrys* L. foliis multifidis, floribus axillaribus ternis pedunculatis, caulibus diffusis. (HOFFM. Germ. ed. 1. 9.)

Trauben-G. ☉. 6—8. Der aufrechte, fußhohe Stengel hat armförmige Aeste. Die gestielten, behaarten Blätter haben so wohl ganze, als 2, 3, 5 mal parallel zerschnittene, stumpfe Lappen. Die Blütenquirl ziehen sich nur um den halben Stiel; die Blüten sind kürzer als die Blätter. Der steifhaarige Kelch ist an der Basis gestreift und höckerig. Die röthliche Krone ist in der Mitte blaß und dunkler punktirt. Die punktirten, braunen Saamen sind fast nierenförmig. Auf sonnigen Aeckern.

a. *T. fruticans* L. foliis lanceolatis integerrimis subtus niveis, floribus solitariis. (DILL. elth. t. 284. f. 366. var. *latifolia*: Bot. Mag. 245.)

Strauchartiger G. ☿. 6—9. Er wird 4—5 Fuß hoch und hat schlanke, weißfilzige Aeste. Die gestielten, Blätter sind auf der Oberfläche dunkelgrün. Die gestielten, großen Blüten sind blau oder blaßviolet. Er variirt mit breiten, rautenförmigen Blättern. Im nördlichen Afrika und südlichen Europa.

b. *T. Marum* L. foliis integerrimis ovatis acutis petiolatis subtus tomentosis, floribus racemosis secundis. (BLACKW. t. 47. LUDW. ect. t. 14. HAYNE Arzng. VIII. 2.)

Katzen-G. ☿. 7—9. Der sehr ästige, aufrechte Stengel ist weißfilzig und steif. Die purpurfarbigen Blüten bilden lange Trauben. Er zeichnet sich durch seinen sehr starken, strengen Geruch aus. In Spanien.

2. *T. Scorodonia* L. foliis cordatis serratis petiolatis, racemis lateralibus secundis, caule erecto. (Fl. D. 485. CURT. Lond. 5. t. 40. SCHK. t. 155. *macula*.)

Wilder G. 2. 7. 8. Die kriechende Wurzel treibt einen aufrechten oder niedergebogenen Stengel, der 1 — 2 Fufs hoch wird, zottig und ästig ist. Die runzeligen Blätter sind kurz behaart und dunkelgrün: die obersten sind ganz klein, ungezähnt und endigen sich in einen kurzen Stachel. Die langen, schlaffen Trauben sind an der Basis nackt; ihre sehr kurzen Stiele sind einfach und tragen ochergelbe oder grünweifsliche Blüthen mit einer langen Röhre. Die purpurrothen Staubgefäße biegen sich nach der Blüthe nieder. Der kahle, geaderte Kelch hat begrante Zähne. Auf waldig, trockn. Plätzen in bergigen Gegenden.

3. T. *Scordium* L. foliis oblongis sessilibus dentato-serratis, floribus axillaribus geminis pedunculatis, caule diffuso. (Engl. b. 828. Fl. D. 593. SCHK. t. 155. *macula*. HAYNE Arzngw. VIII. 3.)

Knoblauch-G. 2. 7 — 9. Der Stengel liegt mit der Basis und hat Ausläufer; dann erhebt er sich wohl fufshoch, ist ästig und weichbehaart. Die stumpfen Blätter sind etwas runzelig, sehr zart behaart und graulich. Es bilden meist 4 kurzgestielte Blüthen einen Quirl, die 3 mal kürzer sind als die Blätter; ihre Kronen sind röthlich, seltner weifslich; die Kelche zottig. Die Pflanze riecht nach Knoblauch. Auf sumpfigen Plätzen, an Gräben; Oestr. Krain, Schwab. Frank. Wett. Hess. Pfalz, Frankf. a. M. Götting, Halle, Berlin.

4. T. *Chamaedrys* L. foliis cuneiformi-ovatis incisicrenatis petiolatis, floribus axillaribus pedunculatis ternis, caule procumbente subpiloso. (Engl. b. 680. SCHK. l. c. *macula*. HAYNE Arzngw. VIII. 4.)

Gemeiner G. 2. 7 — 8. Die kriechende Wurzel treibt an der Basis liegende Stengel, die verloren 4eckig, ästig und behaart sind. Die steifen, glänzenden Blätter sind stumpf, an der Basis ganzrandig und verlieren sich in einen kurzen Stiel; die obern sind ganz kurzgestielt, länglich, spitzig, an der Basis zugerundet, über der Mitte gezähnt; die obersten sind zugespitzt, schmaler und gewöhnlich ganzrandig. Die Quirl sind meist 5blüthig; die obern etwas länger als die Blätter in der Nähe der Blüthen. Die Kelche sind behaart. Die Krone ist dunkler oder heller roth, auch weifslich. Auf sonnigen Bergen, alten Mauern; Oestr. Baiern, Schwab. Franken, Pfalz, Hessen, Sachs. Herb. Halle.

5. T. *lucidum* L. foliis ovatis acute incisicrenatis glabris, floribus axillaribus ternis, caule erecto laevi. (MAGN. hort. 52.)

Leuchtender G. 24. 6. Er ist immergrün und unterscheidet sich von dem vorhergehenden: durch die Ausläufer treibende Wurzel; durch den höheren, aufrechten und kahlen Stengel; durch die kahlen, glänzenden Blätter, die eingeschnitten und sägezählig und deren Blätter in der Nähe der Blüten 3zählig oder ganz verkehrt-eiförmig sind; und durch den kahlen Kelch, mit röthlicher Mündung; Südeuropa. Diese seltene Pflanze beobachtete DILLEN bei Weilburg.

6. *T. montanum* L. foliis lanceolatis integerrimis subtus tomentosis, corymbis terminalibus. (*T. supinum* WILLD. JACQ. a. t. 417.)

Berg-G. 5. 6—8. Die kriechende Wurzel treibt sehr ästige Stengel, die verloren 4eckig sind und nur mit den Spitzen sich aufrichten; die jüngern Zweige sind weißfilzig. Die Blätter finden sich lanzet- oder linienförmig; sie sind kurzgestielt und am Rande umgerollt. Die gestielten und gehäuftten Blüten bilden schirmtraubenartige Köpfe; die fruchttragenden verlängern sich und werden fast ährenförmig. Die Deckblätter sind den Blättern ähnlich, aber etwas schmaler. Die eckigen Kelche sind kahl und haben sehr spitzige, zuweilen begrannete Zähne. Die Blüten sind gelblichweiß. Auf sonnigen Bergen; Oestreich, Krain, Baiern, Schwab. Franken, Hessen, Sachsen, Halle, Böhmen, Schlesien.

7. *T. flavum* L. foliis ovatis crenatis: floralibus integerrimis, verticillis dimidiatis in racemis digestis, caule fruticoso pubescente. (SCHK. l. c. *nucula* PARK. th. 109. 1.)

Gelber G. 5. 7. Er wird 2 Fufs hoch und drüber. Die steifen, auf der Oberfläche glänzend grünen Blätter sind auf der untern etwas zottig, sie riechen angenehm, schmecken aber bitter. Aus den Winkeln der entgegengesetzten Deckblätter kommen die Blüten zu 3, 4 und zuweilen zu 5 hervor. Der ungleich eingeschnittene Kelch und die Krone sind behaart und mit kleinen fast kugelförmigen Bläschen besetzt. Die Unterlippe der Krone ist ganz und hohl. Auf rauhen Felsen; Litorale.

8. *T. Polium* L. capitulis subrotundis pedunculatis, foliis lanceolatis obtusis crenatis margine revolutis tomentosis, caule decumbente. (BARR. ic. 1074. HAYNE Arzngw. VIII. 5.)

Poleyartiger G. §. 6—9. Der gestreckte Stengel treibt einige aufrechte und auch aufsteigende Aeste, die rund und weilsfilzig sind, Von den linien-lanzettförmigen Blättern sind nur wenige ganz flach. Einige Blüthenköpfe sind gestielt, andere nicht; ihre Blüthen finden sich weils, gelblich und auch purpurfarbig. Er ist immergrün. Auf Felsen; Litorale.

Die *Gamander*-Arten sind bitter und gewürzhalt; besonders hat der *Trauben-G.* einen weinichten und der *Knoblauch-G.* einen starken *Knoblauch-Geruch*; sie enthalten sämmtlich guten Farbestoff. In den Apotheken führte man von dem erstern: *Botrys Chamaedryoides herba*; von dem *wilden G.*; *Scorodoniae seu Salviae sylvestris herba*; von dem *Knoblauch-G.* führt man noch: *Scordii herba*; so wie auch von dem *Katzen-G.*: *Mari veri herba*. Dieses wird wegen seines starken balsamischen Geruchs aller Theile als ein flüchtig reizendes Mittel innerlich und äusserlich angewendet. Der Geruch desselben ist ganz vorzüglich den Katzen angenehm. Von dem *gemeinen-G.* ist gebräuchlich: *Chamaedryos herba* und von dem *Berg-G.*: *Polii montani herba*.

370. Satureja, Bohnenkraut.

1. *S. Thymbra L. verticillis subglobosis hispidis, foliis obovato-oblongis acuminatis aveniis punctatis hispidis.* (BLACKW. t. 318. BARR. ic. 898.)

Candisches B. §. 5—7. Dieser immergrüne, schlanke *Strauch* wird ungefähr 2 Fufs hoch. Er hat kleine, steife Blätter. Es finden sich 4—5 Blüthenquirl, die fast kugelförmig, dicht mit rothen Blüthen besetzt sind und an den Spitzen der Zweige stehen. Es riecht so stark gewürzhalt, wie das *Garten-B.* Auf Candia und auf dem Litorale.

2. *S. montana L. pedunculis axillaribus cymosis subsecundis, calycinis segmentis acuminatis mucronatis, foliis lineari-lanceolatis integerrimis mucronatis.* (SCOP. t. 30. SCHK. t. 136.)

Berg-B. §. 6—8. Dieser dauerhafte *Strauch* wird anderthalb Fufs hoch; seine braunen Zweige sind dünn und liegend; die jüngern verloren eckig und wie die ältern, mit weilslichen, anliegenden Härchen bekleidet. Die gestielten, an der Basis stark verschmälerten und gewimperten Blätter sind auf beiden Flächen kahl; die untere (vergrößert) hat viele kleine Grüb-

chen mit einem glänzenden Punkt in der Mitte. Die kleinen blafs violetten, oder weifslichbläulichen Blüten stehen zu 2 — 4 auf weifslich behaarten, gabelästigen Stielen. Die Deckblättchen sind pfriemenförmig. Die Oberlippe der Krone ist stumpf ausgerandet; die untere 3theilig. Die ganze Pflanze ist angenehm gewürzhaft. In Kärnthen, Krain, Tyrol, Litorale.

3. *S. rupestris* WULF. pedunculis axillaribus cymosis secundis, calycinis segmentis obtusis muticis, foliis subrotundo-ovatis basi attenuatis dentatis obtusiusculis. (WULF. in JACQ. Coll. ej. ic. r. t. 494. *S. thymifolia* SCOP.)

Felsen-B. 5. 7 — 9. Es ist kleiner als das vorhergehende; aber Stengel und Aeste sind verloren 4eckig, braun und nach oben kurz behaart. Die stumpfen Blätter sind an der Basis keilförmig, kahl, auf jeder Seite mit 2 — 3 Zähnen und auf beiden Flächen mit vertieften Punkten versehen. Die Blüten stehen auf kurzen Stielen, die nur wenig getheilt sind. Die Krone ist purpurfarbig und weifs bunt; ihre Röhre gekrümmt und die Lippen am Rande zurückgebogen. Es ist so gewürzhaft wie das vorhergehende. In Krain um Idrien, Friaul auf Felsen.

4. *S. hortensis* L. pedunculis axillaribus subcymosis, foliis lanceolatis integerrimis, caule brachiato. (SCHK. t. 156. STURM I. 5. HAYNE Arzngw. VI. 9.)

Garten-B. 7 — 9. Der aufrechte Stengel wird fußhoch und ist, wie der Kelch und die Blätter, mit gekrümmten und gegliederten Borsten besetzt. Die steifen, linien-lanzetförmigen Blätter sind mit eben dergleichen Borsten gewimpert und vorzüglich auf der Unterfläche mit vertieften Punkten versehen, in deren Mitte ein etwas erhabener, glänzender Punkt sich befindet. Die Stiele sind 2-, 3blüthig. Der röhrenförmige Kelch ist gestreift. Die Krone ist blafsblau oder röthlich; die Seitenlappen der Unterlippe sind rundlich, der mittlere gröfser, ausgerandet und oft gekerbt. In Spanien, Frankreich, Italien und im südlichen Deutschland einheimisch geworden.

Diese angeführten Gewächse sind sämmtlich wohlriechend, gewürzhaft und etwas zusammenziehend. Das letztere ist ein bekanntes Gewürz an Speisen und zum Einmachen: von ihm ist auch gebräuchlich: *Saturejae herba*.

Elsholzia, *Elsholzie*.

E. cristata W. (*Hyss. ocimifolius* LAMARK, enc.

SCHK. t. 157. *Elsholzia cristata* WILLD. in Ust. b. Mag. 11. t. 1. PLUCK. Amalth. t. 430. f. 1. bona.)

Basilienblättrige E. ☉. 7. 8. Der ästige Stengel wird ein bis anderthalb Fufs hoch. Die gestielten Blätter sind eirund, gezähnt und kahl. Die Aehren stehen an der Spitze des Stengels und der Aeste; sie bestehen aus den Quirlen der überhängenden Blüthen, welche den Stiel nur halb umfassen. Die spitzen, gewimperten Deckblätter stehen im Rücken der Blüthen in 2 Reihen. Der Kelch ist 5-, 6-, 7spaltig und hat doppelt so viel Streifen; die Seiten der Kelchabschnitte sind mit Haaren besetzt, die sich nach der Blüthe mit den Abschnitten einwärts biegen. Die Kronröhre ist noch ein mal so lang als der Kelch; die Oberlippe 4spaltig; die untere gewöhnlich einfach, feingezähnt und länger als die obere. Die Krone ist, wie die ganze Pflanze, die Blätter ausgenommen, mit langen, gegliederten Haaren bekleidet. Vier große Drüsen, fast so groß als die 4 Fruchtknoten. In Sibirien, Taurien, am Baikal.

Es ist wegen seines rosenartigen Geruchs beliebt; es sät sich selbst aus und findet sich schon häufig in Gärten.

371. *Hyssopus, Isop.*

1. *H. officinalis* L. floribus verticillatis racemosis secundis, foliis lineari-lanceolatis. (JACQ. a. t. 254. SCHK. t. 156. STURM 1. 3. HAYNE Arzngw. VI. 18.)

Gemeiner Isop. ♀. 6 — 9. Es kommen mehrere, 1 — 2 Fufs hohe Stengel aus einer Wurzel, die aufrecht und einfach sind. Die spitzen, ganz kurz gestielten Blätter sind ganzrandig, auf beiden Flächen punktirt und am Rande stachelig-scharf. Die lanzetförmigen Deckblätter sind den Nebenblättern gleich, aber kürzer und schmaler. Die Kelche haben 15 erhabene Adern. Die hellblaue Krone hat eine tief ausgeschnittene Unterlippe; unter der Oberlippe entstehen die 4 Staubfäden fast aus einem Punkte. Er variirt mit röthlichen und weissen Blüthen. Auf Bergen; Oestreich, Krain, auf Mauern, Schutt hier und da verwildert.

Man trinkt ihn als Thee bei schleimigen Brustbeschwerden; er gehört zu den deutschen Gewürzen. In den Apotheken ist gebräuchlich *Hyssopi herba*.

372. *Verbena, Eisenhart.*

1. *V. officinalis* L. stricta, spicis filiformibus pa-

niculatis, foliis multifido-lacinatis. (CURT. Lond. 1. t. 41. Fl. D. 628. SCHK. t. 3. STURM 1. 3. HAYNE Arzngw. V. 42.)

Gemeiner E. 2, 6—9. Der aufrechte, steife Stengel wird 2 Fuß hoch und höher; er ist 4eckig und gefurcht, an den Ecken steifborstig und hat armförmige Aeste. Die ungestielten, runzeligen Blätter sind scharf, leyerförmig-fiederspaltig, eingeschnitten und gekerbt. Die abwechselnden Blüten sind ganz kurz gestielt und bilden lange Aehren, die an den Spitzen des Stengels und der Aeste stehen und rispenförmig werden. Die 5eckigen Kelche sind steifhaarig. Die kleinen, weißröthlichen Blüten haben einen zusammengezogenen Schlund und schliessen die Staubgefäße ein. Die Narbe hat unterwärts einen kleinen Zahn. Auf Schutt in der Nähe der Dörfer.

a. V. triphyllus L'HERIT. spicis paniculatis, foliis ternis lanceolatis integerrimis scabris, caule fruticoso. (L'HERIT. stirp. 1. t. 11. *Aloysia citriodora* PERS.)

Dreiblättriger E. 5. 7. 8. Ein ziemlich aufrechter Strauch von 4—6 Fuß Höhe, dessen Zweige gelblich, unbehaart und 4eckig sind. Seine Blätter stehen zu 3 um den Stengel, sie sind gestielt, an beiden Enden spitzig und etwas runzelig. Die kleinen, weißen Blüten sind äußerlich etwas violett und stehen an den Spitzen der Zweige. In Buenos Ayres und Chili.

Der gemeine E. ist etwas bitter und zusammenziehend, er wurde sonst häufig gebraucht: *Verbenae herba*. Die Wurzel zu den eingemachten Gurken gelegt, ertheilt Wohlgeschmack. Diefes Gewächs war der *Isis* gewidmet. — Der 3blättrige E. empfiehlt sich wegen seines schönen Wuchses und sehr angenehmen Citronengeruchs; er giebt ein wesentliches Oel. Er gehört ins temperirte Treibhaus und hält auch wohl geschützt im Freien aus; man vermehrt ihn leicht durch Ableger und Stecklinge. Diese macht man im Frühjahr, wenn die Pflanze anfängt Knospen zu treiben, und setzt sie in einem Topfe mit guter Erde in ein Mist- oder Lohbeet ohne Schatten.

373. *Nepeta*, Katzen-Münze.

1. N. *Cataria* L. incano-tomentosa, floribus spicatis, verticillis subpedicellatis, foliis pedicellatis cordatis dentato-serratis. (Engl. b. 137. Fl. D. 580. SCHK. t. 157. HAYNE Arzngw. IV. 8.)

Gemeine K. 2. 6—8. Der aufrechte, ästige Stengel ist 4eckig und wird 2 — 3 Fufs hoch. Die gleichförmig - sägezähnigen Blätter sind runzelich. Die vielblüthigen Aehren stehen an den Spitzen der Aeste und des Stengels. Die borstenförmigen Deckblätter sind kürzer als der Kelch. Dieser ist genervt und hat fast gleiche, borstenförmige Zähne. Die weisse Krone hat inwendig rothe Punkte. Die Pflanze riecht stark gewürzhaft. Auf Ruinen, an Wegen hier und da.

2. *N. pannonica* JACQ. *cymis paniculatis nudiusculis, foliis cordato-oblongis crenatis petiolatis nudis.* (JACQ a. t. 129. MORIS. h. 3. s. 11. t. 6. f. 6.)

Ungarische K. 2. 7. Die kahlen, 4furchigen Stengel werden 2 Fufs hoch. Die untersten Blätter sind gestielt und, ausser dem angegebenen Unterschiede, noch stumpf, etwas scharf und aderig: die obersten sind ganz kurzgestielt, herzförmig-eirund, scharf, sägezählig und auf der Unterflache blässer. Die linienförmigen Deckblätter sind ganz fein gewimpert. Die after-schirmartigen Blütenstiele sind feinbehaart und stehen in Quirlen. Die Kelche sind grauzottig; die weisliche Krone ist am Rande bläulich. Auf rauhen Plätzen; bei Eisleben auf der Hüneburg, Oestreich, Ungarn.

3. *N. violacea* AIT. *cymis pedunculatis multifloris pilosis, foliis cordatis subpetiolatis nudiusculis, corollae lobis lateralibus patentibus.* (BOCC. MUS. t. 36. SCHK. t. 157.)

Violette K. 2. 6—8. Die Stengel werden 4—5 Fufs hoch; sie haben oft bläuliche Ecken und sind, wie der Kelch und die äussere Seite der Krone, mit kaum sichtbaren Haaren bekleidet. Die Blütenstiele sind gabelästig und in ihren Theilungen finden sich ungestielte Blüten. Die Kelchrippen und Zähne sind violet. Die röthliche oder weisse Krone hat nur wenige Punkte. Die Staubfäden haben an der Spitze einen kleinen Fortsatz. Fruchtknoten und Saame sind an einem Ende borstig. Sie hat einen angenehmen Geruch. In Krain.

4. *N. nuda* L. *florum racemis verticillatis nudis, foliis cordato-oblongis sessilibus serratis.* (*N. nuda* WILLD. *N. pannonica* JACQ. a. t. 24.)

Nackte K. 2. 6—8. Die kahlen, steifen Stengel sind 4furchig; sie werden 2 Fufs hoch: die ältern sind dunkelroth. Sie hat

Blätter wie *Stachys palustris*; sie sind stumpf, aderig, nackt und auf beiden Flächen scharf. Die Trauben stehen armförmig. Die Deckblätter sind linienförmig. Die weisröthliche Krone hat am Gaum einen weislichen Bart und einen roth-punktirten Schlund. Sie hat einen starken Geruch. An Zäunen, Wegen, Wäldern; Oestreich.

5. *N. graveolens* VILL. cymis pedunculatis secundis subfloris, calycibus curvulis villosis, fol. subcordato-oblongis obtusis basi attenuatis profunde serratis tomentosis. (*N. lanceolata* LAM. *N. Nepetella* ALL. ped. t. II. f. 1.)

Starkkriechende K. 2. 6—8. Ueber einen Fuß hoch, filzig, Blütenstand weit gedrängter als an folgender, Blüten blaß lila, fast weiß, oder blaß fleischfarbig. Italien, Schweiz, Frankr.

a. *N. Nepetella* L. cymis pedunculatis laxis, foliis cordato-oblongis inciso-serratis tomentosis. (RCHB. pl. crit. III. 423. *N. amethystina* DSE. H. P.)

Kleine K. 2. 7—9. Der ästige Stengel wird fußhoch. Die ganz schmalen Blätter sind spitzig- und eingeschnitten gesägt. Die ausgebreitet schlaffen Blüthentrauben bestehen meist aus 5blüthigen, kleineren Trauben. Die Kelche sind nackt. Die rothen oder violeten Kronen enthalten hellblaue Antheren. Die Deckblätter sind ganz schmal und abstehend. Die ganze Pflanze hat ein weißliches Ansehn. In Spanien.

Die gemeine K. wirkt als ein flüchtig reizendes Mittel und es war gebräuchlich: *Nepetae* s. *Catariae herba*. Die Katzen gehen ihr wie dem *Katzen-Gamander* nach und zerstören sie.

374. *Lavandula*, *Lavendel*.

1. *L. Spica* L. foliis sessilibus lineari-lanceolatis margine revolutis, bracteis ovatis acuminatis, calycibus tomentosis, spicae interruptae bracteis cuspidatis. (SCHK. t. 157. BLACKW. t. 294. HAYNE Arzngw. VIII. 38.)

Gemeiner L. 5. 7—9. Er wird, sich selbst überlassen, 2—4 Fuß hoch; seine Zweige breiten sich aus, sind 4eckig, gefurcht, braun und kahl; die blühenden sterben nach der Blüthe ab. Die stumpf gespitzten, dicken, festen Blätter sind ungezähnt, in der Jugend weisülzig, älter hellgrün und kahl; ihre Mittelrippe ist

gefurcht. Die Blüten stehen in Quirlen auf einem gefurchten, filzigen Hauptstiele. Sie haben einen violeten, seichtgezähnten, mit einem großen Zahn versehenen, aufgeschwollenen Kelch, der an der Basis ein fast Seckiges, in der Mitte langgespitztes, braunes, geadertes Deckblatt hat. Die hellblaue Krone hat eine lange Röhre; die größere Oberlippe ist 2-, die untere 3theilig. Die Antheren sind blau behaart und der Griffel, so wie die ganze Pflanze, mit sternförmigen Haaren bekleidet. Er variiert mit weißen Blüten. In Italien, Frankreich, in der Schweiz, Krain, Kärnten.

2. *L. latifolia* EHRH. foliis sessilibus spathulato-lanceolatis margine revolutis, bracteis linearibus, spica interrupta nuda. (HAYNE ARZNGW. VIII. 38. *L. altera* BLACKW. t. 295. *L. vera* DEC.)

Breitblättriger *L.* 5. 8. 9. Er wurde für eine Abart des vorhergehenden gehalten: in der Größe kommt er ihm zwar gleich, allein er unterscheidet sich: durch die ganz kurz gestielten Blätter, die länglich, gegen 3 Linien breit, nach der Basis stärker verdünnt als nach der Spitze und weißlich behaart sind; durch die linienförmigen Deckblätter; und durch den Kelch mit 13 Streifen. Die Blüthe und Blüthenzeit sind die des vorhergehenden. Im südlichen Europa.

a. *L. Stoechas* L. foliis sessilibus linearibus tomentosis margine revolutis, spica coarctata comosa subsessili, bracteis subtrilobis. (*Stoechas purpurea* BLACKW. t. 241. BARREL. ic. 301.)

Stöchadischer *L.* 5. 6—9. Der immergrüne Stengel ist ziemlich aufrecht, sehr steif und ästig; seine Zweige sind sehr beblättert und 4eckig. Die Blätter sind schmaler und kleiner als die des vorhergehenden. Die dunkelvioleten Blüten bilden kurze Endähren und tragen über sich einen Schopf von blauen oder purpurrothen Blättern. Die halbkugelrunde Narbe ist fast flach, wenig gekerbt und ganz dunkel. In Südeuropa, auf den stöchadischen Inseln.

b. *L. dentata* L. foliis linearibus sessilibus pectinato-pinnatis, spica coarctata comosa. (CURT. mag. t. 401.)

Gezähnter *L.* 5. 6—9. Der immergrüne, 4eckige Stengel hat vorstehende, zugerundete Ecken, die auf beiden Seiten ge-

furcht sind; dabei ist er rauh. Die linienförmigen Blättchen sind kurz, abgestutzt und drüsig behaart. Die Aehre hat einen langen, viereckigen und filzigen Stiel. Die breit-lanzetförmigen Deckblätter sind an der Spitze zugerundet, steifhaarig, gefärbt und geadert; die an der Spitze sind grösser und dunkler gefärbt. Die Krone ist röthlich-blafsblau. In Spanien, Nordafrika und im Orient.

c. *L. multifida* L. foliis petiolatis incanis: foliolis decussive pinnatifidis, spica simplici tetragona spirali, bracteae ovatis nervosis villosis. (LOB. ic. 432. MORIS. h. 3. s. II. t. 1. f. 4.)

Vielspaltiger L. 5. 4—10. Die scharfen Ecken des Stengels sind sehr zottig. Nur die untersten Blätter sind gestielt: ein Blättchen an der Basis und 3—4 an der Spitze sind lanzetförmig, alle mit einfachen und zusammengesetzten, schmierigen Haaren bekleidet. Die Aehre hat einen langen, filzigen Stiel: in jedem Quirl stehen 4 Blüthen. Der eirunde Kelch verengert sich am Schlunde: die abgestutzte Oberlippe hat 3 undeutliche Zähne; die untere 2spitzige, die an die Krone angedrückt sind. Diese ist violet. In Spanien, auf den canarischen Inseln.

d. *L. abrotanoides* L. foliis petiolatis pinnatis glabrusculis: foliolis decussive pinnatis, spica ramosa interrupta tetragona, calycibus recurvatis. (COMMEL rar. t. 27. PLUCK. Amalth. t. 303. f. 5.)

Stabwurzarartiger L. 5. 6—8. Er unterscheidet sich von dem vorigen: durch den höheren, weniger behaarten Stengel; durch die grünen Blätter; durch die Blättchen, welche schmaler, dünner und auch anders gespalten sind; durch die längere, ästige, unterbrochene, nicht spiralförmige Aehre; durch die zugespitzten, kahlen Deckblätter. Dasselbst.

Der gemeine L. hat in allen Theilen einen durchdringenden, angenehmen Geruch; er wirkt flüchtig-reizend, ist äusserlich nervenstärkend und zertheilend. Die Römer bedienten sich desselben zu wohlriechenden, stärkenden Bädern; daher sein Name. Man legt ihn, zur Abhaltung der Motten, zwischen die Kleider; gewinnt ein wohlriechendes Wasser (Eau de Lavande) und Oel (Oleum Spicae, Spiköl) daraus. Man benutzt ihn zum Einfassen der Beete und könnte dieses nützliche Gewächs in Weinbergen weit häufiger ziehen. — Die übrigen haben ähnliche Eigenschaften. Es ist gebräuchlich: *Lavandulae herba, fores*, und *Stocchadis arabicae flores*. Die ersten beiden lieben leicht-

ten, warmen Boden; sie kommen im Freien fort. Man setzt sie jährlich um und beschneidet sie nach der Blüthe. Die übrigen gehören ins Glashaus; sie verlangen gute Erde und im Sommer einen warmen Standort. Im Winter setzt man sie nahe ans Fenster. Sie werden in Töpfe gesäet und ins Mistbeet gesetzt.

375. *Sideritis*, *Gliedkraut*.

a. *S. canariensis* L. fruticosa, villosa, foliis cordato-oblongis acutis petiolatis, spicis verticillatis anto florescentiam nutantibus ebracteatis, ramis divaricatis. (*S. canariensis* WILLD. JACQ. h. 3. t. 30. *Stachys* PLUCK. alm. t. 322. f. 4.)

Canarisches GL. 5—8. Der ziemlich aufrechte Stengel wird 2—3 Fuß hoch und hat sehr filzige Aeste. Die großen, feingekerbten Blätter sind dick sammtartig; ihre Oberfläche ist grün, die untere weisfilzig. Die kleinen, weißen Blüten stehen in einer langgestielten Aehre von entfernten Quirlen. Die steifhaarigen Kelche endigen sich in kleine Stacheln. Die ganze Pflanze, die Oberfläche der Blätter ausgenommen, ist gelblich-weiß. Auf den canarischen Inseln.

b. *S. candicans* L. fruticosa, tomentosa, foliis ovato-lanceolatis cordatis apice attenuatis subtus niveis, verticillis suboctofloris remotis ebracteatis. (*S. candicans* Comm. hort. 2. t. 99.)

Weißes GL. 5—8. Dieser immergrüne Strauch wird nicht so hoch als der vorhergehende; seine schwachen Zweige sind sehr zerbrechlich, die Blätter kleiner und etwas grün. Die ganze Pflanze ist mit einem weißen Filze bedeckt. Auf Madeira.

i. *S. montana* L. herbacea, ebracteata, calycibus corolla majoribus spinosis: labio superiore trifido. (*S. montana* WILLD. JACQ. a. t. 434. STURM 1. 4.)

Berg-G. 0. 6. Der verloren viereckige, wollige Stengel liegt bloß mit der Basis. Die nervigen, eirundlanzettförmigen Blätter sind auf beiden Flächen, wie der Stengel und Kelch, mit gegliederten Haaren bekleidet, sie endigen sich in kurze Stiele, sind ganzrandig und haben an der Spitze einen Stachel. Die ganz kleinen, quirlständigen Blüten haben einen gelben Schlund, sind am Rande purpurschwarz und keinesweges größer als der

eirunde Kelch; der am Halse zusammengezogen und fast eckig ist; seine Unterlippe ist 2spaltig. Keine Deckblätter, wenn man die in der Nähe der Blüthen, den übrigen Blättern ähnlichen Blättchen, nicht so nennen will. Auf rauhen Plätzen; Oestreich, Salzburg, Baiern, Halle bei Hornburg, Ebersrode selten, Schlesien.

c. *S. elegans* MURR. herbacea, ebracteata, villosa, caule diffuso, calycum laciniis subaequalibus spinulosis. (Comm. gött. 1778. t. 4. SCHK. t. 158. *S. nigricans* LAMARK.)

Schönes Gl. ♂. 6 — 9. Die sperrigen, behaarten Stengel werden an 2 Fuß lang und mit der Zeit niederliegend. Die eirunden Blätter sind stumpf gezähnt; die untersten gestielt; die obersten fast rundlich und, wie der Stengel und Kelch, mit gegliederten Haaren bekleidet. An den obersten Blättern sind die Quirl 6blüthig. Der oberste Lappen des Kelches ist am längsten. Die Krone ist etwas länger als der Kelch; sie ist weiß und hat schwärzliche Lippen: die obere ist ausgerandet. Das Vaterland ist unbekannt.

2. *S. romana* L. herbacea, decumbens, ebracteata, foliis spathulatis apice dentatis, calycibus spinosis: labio superiore ovato. (Cav. ic. 2. t. 187.)

Römisches Gl. ♂. ♂. Der einfache, behaarte Stengel ist 4eckig und zur Blüthenzeit aufsteigend; er ist überall mit langen, stumpfen Blättern besetzt: die obersten Blätter sind einander genähert. Der oberste Lappen des Kelchs ist doppelt breiter. Die Blüthen stehen zu 6 in einem Quirl; sie sind weiß, denen des Andorns ähnlich, und nur ihr oberer Lappen ist ausgerandet. Bei Triest.

3. *S. hyssopifolia* L. foliis lanceolatis glabris integerrimis, bracteis cordatis dentato-spinosis, calycibus aequalibus. (*S. montana trifido folio* BARR. ic. 171.)

Isopblättriges Gl. 2. 6 — 10. Es kommen mehrere aufrechte Stengel aus einer Wurzel, sie sind 4eckig, hart, weichbehaart, einfach und werden gewöhnlich fußhoch. Die Blätter sind 3nervig: die untersten verkehrt-lanzettförmig, stumpf und verlaufen sich in kurze Stiele; sie sind nicht selten an der Spitze

Möslers Handb. d. Gewächsk. [3te Abth.]

64

einzelu und klein gezähnt: die obersten sind lanzetförmig, ungestielt und endigen sich in kleine Stacheln. Die genäherten Quirl bilden eine kurze, aber dichte Endähre. Die Kelche sind zottig; ihre Zähne begrannt; die Blüthen ochergelb. In Südeuropa, Erfurt.

4. *S. hirsuta* L. foliis lanceolatis obtusis dentatis pilosis, bracteis dentato-spinosis, caulibus hirsutis decumbentibus. (Cav. ic. 4. t. 302. HAYNE ARZNGW. IV. 9.)

Behaartes Gl. 2. 6. 7. Es unterscheidet sich von dem vorhergehenden: durch den behaarten Stengel, der zwischen den Quirlen steifhaariger, ästig und steifer ist, er liegt wenigstens mit der Basis; durch die lanzetförmigen, runzelig gefalteten Blätter, die 3 — 4 etwas spitzige Sägezähne haben und behaart sind; durch 6blüthige, sehr weit von einander entfernte Quirl; durch die weiße Oberlippe; und die genau herzförmigen Deckblätter mit bestachelten Zähnen. Die Röhre der gelben Krone ist gekrümmt. Südeuropa.

5. *S. Scordioides* L. foliis lanceolatis subdentatis supra glabris, bracteis ovatis dentato-spinosis, calycibus aequalibus. (*Sideritis montana Scordioides glabra* BARREL. 343. *S. hirta* ROTH cat.)

Gezähntes Gl. 2. 8 — 10. Die kriechende Wurzel treibt mehrere fußhohe Stengel, die mit der Basis liegen, zottig und ästig sind. Die Blätter sind ungestielt, oder verlaufen sich nur in kurze Stiele; die untersten sind von der Mitte bis zur Spitze entfernt sägezähmig; die obern sind schmaler und endigen sich in Stacheln, sämmtlich sind sie stumpf, zottig und grüngelblich. Die quirlständigen Blüthen bilden an der Spitze eine eirunde Aehre, die nicht unterbrochen ist. Es finden sich unter jedem Quirl zwei entgegengesetzte, ungestielte Deckblätter, die zähmig gewimpert sind. Die Kelche sind zottig; die Kronen gelblich. Nach Bauhin an dem Ufer der Wiese, Klein-Hüningen gegenüber, im Markg. Baden.

Die 3 ausländischen Arten zeichnen sich durch ihren Habitus aus, vorzüglich die beiden ersten. Sie gehören ins Glashaus, in leichte, nahrhafte Erde; sie wollen im Winter wenig Feuchtigkeit, aber oft frische Luft. Man zieht sie aus Saamen in Töpfen und im Mistbeete.

376. *Mentha*, *Münze*.*)A. *Menthastrum*: *calyce pervio*, *5 dentato*a. *Spicatae*.

1. *M. silvestris* L. spicis villosis subcontinuis, foliis dentato-serratis ovato-ellipticis supra canescentibus subtus albo-tomentosis, bracteis subulatis, calyce undique hirto. (Engl. b. 686. Sole t. 1.)

Wald-M. 2. 6 — 9. Die kriechende Wurzel treibt aufrechte 2 — 3 Fuß hohe Stengel, welche viereckig sind, entgegengesetzte Aeste haben und mit zottigen, herabgebogenen Haaren bekleidet sind. Die ungestielten Blätter sind aderig und verschiedenen gestaltet. Die dichten vielblüthigen Quirl bilden Aehren, welche zottig und an der Basis unterbrochen sind. Die zottigen Deckblätter sind fast doppelt länger als die Blüthen. Die Blüthenstiele sind borstig und stehen in Büscheln. Die kleinen Kelche sind borstig-gezähnt. Die röthlichen oder weißlichen Kronen sind äußerlich steifhaarig und doppelt länger als der Kelch. Auch finden sich die Staubgefäße länger und kürzer als die Krone; bald riecht die Pflanze stark aromatisch und nicht angenehm, bald hat sie einen sehr angenehmen Basiliengeruch, so wie sie auf nasserem oder trocknerem Boden steht. An Flüssen auf feuchten und trockenen Plätzen.

2. *M. villosa* HOFFM. foliis oblongis inaequaliter serratis basi angustioribus integerrimis inaequalibus subpetiolatis, supra pubescentibus subtus cano-villosis, spicis cylindricis, dentibus calycinis inaequalibus lanceolato-subulatis, staminibus corollam subaequantibus. (SOLE t. 2.)

Zottige M. 2. 8. Von *M. silvestris* verschieden durch mehr graue als weiße Unterseite der Blätter, deren unterste wenigstens bestimmt gestielt sind; ihre Basis ist schmaler und ungleich ganzrandig, dann durch größere blaurothe an der Basis nicht weiße Blumen, ungleiche Kelchzähne, deren oberste länger, alle aber aus eilanzetlicher Basis pfriemlich zugespitzt, dreinervig,

*) Wir sind der Ueberzeugung, daß die schöne Gattung noch lange nicht hinlänglich auseinandergesetzt ist, und geben vorläufig dieselbe nach der neuesten Bearbeitung von NEES v. ESENBECK, mit Zusätzen, Abbildungen in meinen *Plant. crit.* VII.

nicht schmal und gleichförmig pfriemenspitzig, auch nicht mit so langen, aber mit weicheren Zotten gewimpert, auch mehr grün, während sie bei vorigen röthlich sind. Sie wird 4 Fufs hoch. Die Sägezähne der Blätter sind ungleich, einfach, etwas entfernt, scharf, ziemlich gerade. Die Blütenähren sehr dicht, stumpf, ansehnlich; die Deckblätter linealisch lanzetlich, oder linealisch, zottig, Kelche fast glockig, lang gestielt, Stielchen dünn, etwas kurz und rückwärts haarig. Blumen stumpf, Staubfäden purpurroth, etwas über den Saum herausstehend, kürzer als Griffel. Staubbeutel satt purpurroth. An sumpfigen Orten.

3. *M. canescens* ROTH. foliis oblongis basi angustioribus subcordatis inaequaliter serratis supra cano-pubescentibus subtus albo-tomentosis; caulis angulis lanuginosis, spicis oblongo-subcylindricis, staminibus inclusis. (*M. Halleri* GMEL. bad.)

Grauliche M. 2. 7 — 8. Ihre Blätter sind weit länger als die der vorigen, an der Basis schmaler und weich, ihr Stengel nur an seinen Kanten weißweichbehaart, dazwischen unbedeutend feinhaarig, die Blütenähren dichter, mehr weiß, Blumen kaum länger als Kelch, Staubfäden eingeschlossen. An Wassergräben.

4. *M. gratisima* SCHWGG. et KOERT. foliis cordato-oblongis subpetiolatis acuminatis aequaliter argute serratis, supra pubescentibus subtus cano-subtomentosis, caule pubescente, spicis cylindræis, staminibus inclusis.

Angenehme M. 2. 7. Variirt auch mit schmaler lanzetlichen an der Basis kaum herzförmigen, nach oben hin länger gestielten, oben lebhaft grünen, unten grauen Blättern. An Gräben, in Franken, Süddeutschland überhaupt, Sachsen.

5. *M. undulata* WILLD. foliis cordatis subsessilibus supra cano-pubescentibus subtus albo-villosis inaequaliter serratis, serraturis cuspidatis patentibus, supremis subrotundo-longe-cuspidatis subundulatis, caule erecto ramoso, spicis cylindricis basi interruptis, staminibus exsertis. (*M. gratisima* ROTH.)

Wellenblättrige M. 2. 7. 8. Die Ausläufer ziemlich kahl, mit Blättern, welche breiter sind als die Stengelblätter, nur unten an den Nerven feinbehaart. Die Blütenähren meist zu dreien, länger als bei voriger, ihre Stielchen und Kelche wenig

zottig. An Gräben in Franken, Sachsen, zuerst bei Würzburg unterschieden.

6. *M. nemorosa* WILLD. stricta, villosa, foliis cordato-ovatis sessilibus, aequaliter serratis conniventibus utrinque pubescentibus subtus incanis, spicis densis attenuatis, staminibus exsertis. (*M. sylvestris* β . SM. LOB. obs. p. 272. Fl. dan. 484.)

Hain-M. 2. 6—8. Ihre Blätter sind fast doppelt so breit als die der *M. sylvestris*. Sie findet sich an ähnlichen Orten, wie jene, hier und da in Deutschland.

7. *M. dumetorum* SCHULT. obs. foliis cordato-ovatis petiolatis dense subinaequaliter argute serratis utrinque pubescentibus discoloribus, staminibus inclusis.

Hecken-M. 2. 8. Stengel wenig ästig, roth, weißlich filzig, Kelche und Blütenstielen zottig, Blumen ziemlich groß. Scheint der *M. palustris* SOLE, nahe zu kommen. In den Mainufergegenden bei Marktbreit.

8. *M. rotundifolia* L. spicis subhirsutis interruptis, foliis elliptico-subrotundis rugosis dentatis supra pubescentibus subtus villosis, bracteis lanceolatis, calyce undique hirto. (Engl. b. 446. *M. sylvestris* SOLE t. 3.)

Rundblättrige M. 2. 7—9. Die kriechende Wurzel treibt Ausläufer und mehrere aufrechte, ästige Stengel, die 2—3 Fuß hoch werden und mit herabgebogenen Haaren besetzt sind. Die ganz kurz gestielten Blätter endigen sich in eine kurze Spitze und stehen von den Blüten etwas entfernt. Die behaarten Deckblätter sind breiter, als bei der vorhergehenden, die untersten fast eiförmig und länger als die Blüten. Die Aehren sind mehr unterbrochen. Der kleine glockenförmige Kelch hat kürzere Zähne, als der der vorigen. Die rothen oder weißlichen Kronen enthalten meist hervorragende Staubgefäße. Sie riecht stark aromatisch und säuerlich. An Wassergräben und andern feuchten Plätzen in den Rheingegenden.

9. *M. viridis* L. spicis interruptis, foliis sessilibus lanceolatis acutis serratis nudis, bracteis setaceis ciliatis, pedunculis calycibusque glabriusculis, dentibus calycinis subhirsutis. (SOLE t. 5.)

Grüne M. 2. 7. 8. Die aufrechten, kahlen Stengel sind 4eckig,

ästig und werden an 2 Fufs hoch. Die scharf-sägezähnigen Blätter sind dunkelgrün und auf beiden Flächen kahl. Die aufrechten, verlängerten Aehren bestehen aus dichtstehenden Quirlen, die unten entfernter stehen. Die Deckblätter und Kelchzähne sind mehr oder weniger gewimpert. Die gefurchten Kelche finden sich ganz kahl und auch behaart. Die Staubgefäße sind doppelt so lang als die Krone. Ihr Geruch ist stark aromatisch. In feuchten Wäldern, an Gräben.

10. *M. piperita* SMITH. spicis obtusis inferne interruptis, foliis planis petiolatis subovatis glabriusculis, calyce basi glaberrimo. (SOLE t. 7. 8. 24.)

Pfeffer-M. 2. 8. 9. Die röhlichen, ästigen Stengel werden 2 — 3 Fufs hoch und haben gekrümmte Haare. Die Blätter sind alle gestielt und ganz dunkelgrün; auf der Unterfläche sind sie blasser, stärker behaart und mit weissen oder rothen Adern durchzogen, die einzelnen Endähren sind an der Basis unterbrochen; zuweilen auch fast köpfig. Die lanzetförmigen Deckblätter sind bewimpert; die Blütenstiele entweder ganz kahl oder nach oben mit einzelnen gekrümmten Haaren besetzt. Der gefurchte Kelch ist drüsig punctirt, an der Basis glänzend, mit dunkelrothen, gewimperten Zähnen. Die purpurrothe Krone enthält die Staubgefäße eingeschlossen. Sie hat einen stechenden, kampferartigen, sehr angenehmen Geruch; und einen gewürzhaften, anfangs heissen, dann kalten Geschmack. Die Blätter finden sich bald schmaler, fast lanzetförmig, bald breiter und herzförmig-eirund. Nach Smith ist dies nicht Linne's Pfeffermünze, und diese eine Abart von *M. hirsuta*. In England.

11. *M. crispata* SCHRAD. spicis interruptis attenuatis, foliis ovato-oblongis subsessilibus cuspidato-serratis undulatis glabris, dentibus calycinis hirsutis.

Kräusliche M. 2. 7 — 8. Durch die krausen Blätter der *M. crispata* ähnlich, indessen sind sie länger, und die Blütenähre schlank, nach der Spitze hin verdünnt. Westphalen, Erbach.

12. *M. crispata* L. spicis verticillatis abbreviatis rotundatis, foliis cordatis inciso-serrato-dentatis undulatis bullatisque subsessilibus, staminibus corollam aequantibus. (RIVIN. monop. irreg. t. 50.)

Krause M. 2. 7. 8. Die kriechende Wurzel treibt mehrere aufrechte, eckige Stengel, die behaart sind und ungefähr 2 Fufs hoch werden; sie haben entgegengesetzte Aeste. Die Blätter

sind mehr oder weniger kraus, aderig und behaart; ihre kurzen Stiele sind sehr behaart. Die aufrechten Aehren sind eirund-walzenförmig. Die obersten Quirl stehen dicht, die untern entfernt. Von den Deckblättern sind die untersten eirund und eingeschnitten, die andern lanzetförmig und bewimpert, wie die rothen Kelchzähne. Die blafsrothen Kronen haben ganz kahle Stiele. An Flüssen und Bächen; Harz (an einem Bache von Elbingerode nach Rübelaund und nach der Marmormühle) Schwaben, bei Karlsruhe auf Ruinen.

b. *verticillato-capitatae*.

13. *M. Pimentum* N. v. E. foliis ovatis petiolatis remote serratis glabris, margine et caulis angulis scabris, spicis capitatis ovatis, calycibus antrorsum, pedicellis retrorsum pubescentibus, staminibus exsertis. (*M. piperita* LIN. sp. non HUDS. HULL. SMITH. *M. hirsuta* γ. SM.)

Piment-M. 2. 6 — 8. Die unechte Pfeffermünze wächst in England und in Franken, bei Erlangen, Kitzingen.

14. *M. aquatica* L. foliis petiolatis ovatis serratis glabriusculis, calyce undique hirsuto, striato, pedunculis retrorsum hispidis.

Wasser-M. 2. 7 — 9. Sie findet sich mehr oder weniger behaart; ihre aufrechten, 4eckigen Stengel sind oft röthlich und von verschiedener Größe, wie die Blätter, die bald zugespitzt, bald etwas stumpf, bald röthlich, bald nur mit röthlichen Flecken und Linien bezeichnet sind. Die violetten oder hellrothen Blüten sind etwas größer als die der folgenden. Die Deckblätter sind öfters lanzetförmig und behaart. Der gefurchte Kelch ist röthlich, drüsig punktirt; die Krone äußerlich behaart; die Staubfäden von verschiedener Länge, länger als die Krone. Ihr Geruch ist meist scharf und aromatisch, zuweilen kampferartig. An Ufern und Gräben, auf überschwemmten Plätzen.

15. *M. hirsuta* L. foliis ovatis subsessilibus, pedicellis calycibusque hirsutis, staminibus exsertis. (Engl. b. 447. *Orig. vulg.* Fl. dan. 638.)

Rauche M. 2. 7 — 8. Schwächer als vorige, rauch und grau behaart, Blätter kürzer, alle sehr kurz gestielt, fast sitzend, sehr behaart, während bei voriger der Blattstiel wenigstens ein Drittel theil der Blattlänge hat, und die Blätter fast kahl sind, Blüten kleiner, blasser röthlich.

16. *M. riparia* SCHREB. foliis ovato-oblongis serratis petiolatis glabriusculis, pedicellis retrorsum hispidis, calycibus striatis pubescentibus, staminibus inclusis.

Ufer-M. 2. 7. 8. Aufrecht, behaart, nach oben ästig, Blätter länglich, nach der Basis breiter, kahl, aber am Rande und den Adern mit einiger Behaarung, stumpf, gezähnt, gesägt, Zähne stumpf, weniger entfernt, oberste spitzig. Blüten der *M. aquatica*, aber kleiner, in kleineren Köpfen, denen sich meist auch der unterste Quirl anschließt, Staubfäden kürzer als die Kronenähnen. An überschwemmten Plätzen, Erlangen, Sickershausen.

17. *M. citrata* EHRH. spicis capitatis obtusissimis, foliis petiolatis ovatis serratis glabris, pedunculis calycibusque glaberrimis. (MORIS. sect. 11. tab. 6. f. 3. *M. odorata* SMITH. Engl. b. 1025. SOLE t. 9.)

Citronen-M. 2. 6—8. Die ganze Pflanze ist durchaus kahl; sie hat mehre aufrechte, 1—2 Fuß hohe Stengel, die viereckig und ästig sind. Die gestielten Blätter sind etwas stumpf und stumpfsägezähmig. Die blafsrothen oder hellvioleten Blüten stehen in dicht genäherten Quirlen; doch stehet der unterste Quirl etwas entfernt in den Blattwinkeln und ist etwas gestielt. Die borstenförmigen Deckblätter sind auch kahl. Blütenstiel und Kelch sind gewöhnlich dunkelroth; dabei ist der letztere gefurcht und drüsig punktirt. Die Staubfäden sind in der Krone eingeschlossen. Sie hat einen sehr angenehmen Citronengeruch. In Franken, am Mayn, England.

18. *M. paludosa* N. v. E. foliis ovato-ellipticis basi rotundatis inaequaliter serratis utrinque pilosis, superioribus sensim decurrentibus, verticillis breve pedicellatis calycibusque hirsutis terminali subcapitato bracteis brevioribus, staminibus inclusis.

Pfuhl-M. 2. 7—8. Aendert auch mit nach oben hin sich mehr nähernden Quirlen ab, so daß sie sich an die vorige Abtheilung anschließt. Würzburg, Sickershausen in Franken.

19. *M. austriaca* JACQ. foliis subovatis basi cuneatis in petiolum attenuatis villosis, verticillo terminali subcapitato bracteis brevioribus, corollae laciniis omnibus obtusis, staminibus inclusis. (JACQ. austr. t. 430.)

Oestreichische M. 2. 7—9. Sie unterscheidet sich von

der *Acker-M.*: durch stets aufrechte, weniger ästige Stengel; durch verlängerte, kahle Blütenstiele, die an der Basis nur wenig behaart sind; und durch stumpfere Kronen, welche die Staubgefäße völlig einschließen. Auf überschwemmten, nassen Plätzen; Oestreich, an der Donau, Würzburg.

20. *M. glabra* N. v. E. caule ramosissimo glabro angulis scabro, foliis ovato-orbiculatis obtusis glabris remote adpresse aequaliter-serratis, verticillis subsessilibus (exiguis), pedicellis calycibusque obconicis hispidulis, staminibus inclusis. (*sub M. hirsuta* Sm.)

Kahle *M.* 21. 7. Stengel einfach oder ästig, fast nur an den Kanten kurz steifhaarig. Blätter alle fast kreisrund-eiförmig, stumpf, gekerbt-gesägt, oben kahl, unten an den Nerven schärflich, die untersten Stengelblätter kürzer und etwas gekerbt, die der Ausläufer ganz kreisrund, sitzend, oberflächlich gekerbt, kahl. Blumen behaart, alle Abschnitte stumpf. In den Main-gegenden, bei Marktbreit.

c. *Verticillatae.*

aa. *calycibus subcylindricis.*

21. *M. sativa* L. floribus verticillatis, foliis petiolatis ovatis inciso-serratis supra glabris subtus pubescentibus, caule erecto flexuoso, pedunculis calycibusque obconicis hispidis, staminibus corollam aequantibus supra pilosis. (FUCHS, hist. pl. t. 288. (opt.) Fl. D. 794. SOLE t. 24.)

Zahme *M.* 21. 7 — 9. Der aufrechte, 4eckige Stengel wird 2 — 3 Fuß hoch; er ist rauch und bogig. Die Blätter verschmälern sich an beiden Enden, sind tief gezähnt, runzelig und auf beiden Flächen etwas scharf; nach oben werden sie schmaler und kürzer. Die zahlreichen, gestielten Quirl sind vielblüthig. Die äußeren Deckblätter sind lanzetförmig, die innern borstenförmig und alle etwas gewimpert. Der Kelch hat gewimperte Zähne und ist auf der Rückseite, so wie die Stielchen, steifhaarig. Die etwas große Blüthe ist röthlich oder weißlich und punktiert. Die Staubgefäße sind von deren Länge, nach oben behaart. Sie ist gewürzhalt und wohlriechend. Auf feuchten Wiesen, an Gräben.

22. *M. agrestis* SOLE. caule ramosissimo, foliis

ovatis basi acutis serratis, calycibus cylindrico-obconicis, staminibus variis. (N. v. E. SOLE t. 14. *M. arvensis* SCHREB.)

Acker-M. 24. 7. Aendert mit breiteren und schmäleren Blättern, Blütenstielen, welche in der Mitte kahl sind, und eingeschlossenen der ausgestreckten Staubfäden ab, so daß schon durch sie allein bewiesen wird, wie man die Arten der Gattung durch künstliche Kennzeichen nicht consequent trennen kann. Auf Aeckern, feuchtem, gebautem Boden, in Gärten.

23. *M. dentata* MOENCH. foliis sessilibus ovatis acutis dentatis undulatis, calycibus subcylindricis resinoso-punctatis patenti-pubescentibus, pedunculis retrorsum hispidis, staminibus corolla brevioribus. (*M. sativa* ROTH.)

Zahnblättrige M. 24. 7 — 9. Blätter breit eirund, etwas herzförmig, spitz, doppelt gesägt, sägezählig-spitz. Stengel zottig, vorzüglich an den Kanten, ebenso die Blattadern unterseits. Blumen weit, stumpf, lila. Staubfäden eingeschlossen. Oestr. Salzb. Baiern, Franken, Sachsen.

24. *M. acutifolia* SM. foliis ovato-lanceolatis acutis basi longe cuneatis, medio nemote serratis, bracteis ovato-lanceolatis, calyce subcylindrico undique hirsuto, pilis pedicellorum patentibus, staminibus inclusis. (*M. verticillata* MILL.)

Spitzblättrige M. 7 — 9. Rauch, aromatisch angenehm riechend. Stengel aufrecht, 2 Fuß hoch, meist einfach, Härchen scharf abwärtsgebogen, Blätter kurzgestielt, abstehend, eilanzettlich, beiderseits spitz, ungleich spitz gesägt, an der Basis und Spitze ganzrandig. Quirle zahlreich aber sitzend, dicht, etwa so lang als die Blattstiele, vielblüthig, Deckblättchen lineal-lanzettlich, oder pfriemlich. Blütenstielchen mit horizontal abstehenden Härchen, diese von verschiedner Länge, hier und da etwas gekrümmt. Kelch röhrig, überall steifbehaart, besonders an der Basis, die Härchen aufgebogen. Blumen aufsen und am Schlund behaart. Staubfäden eingeschlossen. SMITH.

25. *M. verticillata* ROTH. foliis ovato-lanceolatis utrinque attenuatis dense inaequaliter serratis, superioribus latioribus, verticillis pedicellatis, calycibus pedicellisque hirsutis, staminibus exsertis.

Quirl-M. 24. 6 — 7. Blätter kurz gestielt, eirund-zugespitzt, wenig behaart. Kelche röhrig, behaart, nach oben roth. Blume rauch, violet, so groß als an *M. aquatica*. An feuchten Orten, in Gräben.

26. *M. Rothii* N. v. E. subsimplex, erecta, foliis cuneato-ovatis acuminatis remote grosseque aequaliter serratis, venis hispidulis, verticillis densis subsessilibus, pedicellis glabris, calycibus basi hispidis, corolla obtusa stamina includente. (*M. gentilis* RTH. *palustris* HELL?)

Roth's M. 24. 7. 8. Unterste Blätter nur etwa mit 4, oberste mit 3 groben Sägezähnen jederseits in gleicher Entfernung, am Rande und den Adern kurz und wimperartig, steifhaarig, grün. Quirle dicht, so lang als die Blattstiele. Kelche röhrig, gefurcht, drüsig, an der Basis und den meist dunkelrothen Zähnen steifhaarig, in ihrer Mitte sehr kurzbehaart, ihre Blütenstielchen aber kaum mit einem oder dem andern Haar versehen, und roth. Blumen ziemlich weit, roth, unterster Abschnitt schmal; oben ausgekerbt, Griffel herausstehend,

bb. *calycibus limbo ampliato campanulatis*.

27. *M. rubra* SMITH. caule erecto flexuoso, foliis ovatis, pedicellis calycibusque glaberrimis, dentibus hirsutis. (*M. sativa* SOLE t. 24. *verticillata* RIV. mon. irr. t. 48. f. 1? *M. crispa* H. Eystett. ord. 7. t. 5. f. 1. MORIS. sect. 11. t. 7. f. 2. *cruciata* LOB. ic. 507.)

Rothblumige M. 24. 8. 9. Ziemlich kahl, stark aromatisch, Stengel 4 — 6 Fuß hoch, aufrecht, bogig, wenig-ästig, röthlich, kahl. Blätter gestielt, breit-eirund, eingeschnitten gesägt, sattgrün, glänzend, unten blasser, an den Adern etwas steifhaarig, oberste kleiner, kürzer und rundlich, bisweilen kraus. Quirle zahlreich, gestielt, vielblüthig. Deckblätter lineal-lanzettlich, an der Spitze etwas gewimpert, die innersten borstlich. Blütenstiele stielrund, roth, glänzend, ganz kahl. Kelch röhrig-glockig, harzdrüsig, ganz kahl. Zähne wimperig, bisweilen doch außen kurz steifhaarig. Blumen ziemlich groß, purpurroth, kahl, harzpunktiert. Staubfäden von verschiedener Länge. SMITH. — An Flussumfern, wasserreichen Stellen weit seltner als andere,

28. *M. arvensis* L. caule ramosissimo diffuso, foliis ovatis obtuse serratis pilosis, calycibus campanulatis un-

dique hirsutis: pilis patentibus. (Fl. D. 512. SOLE t. 12. *M. praecox* SOLE t. 13. *M. gentilis* MILL. SCHK. t. 158.)

Acker-M. 2. 6—9. Die schwache Pflanze liegt meist mit der Basis; ihr eckiger Stengel wird fufshoch und höher. Die gestielten Blätter sind stumpf-sägezähmig und mehr oder weniger behaart, wie der Stengel. Die vielblüthigen Quirl sind fast ungestielt und behaart, wie die Blütenstiele, welche überdies rund und gewöhnlich nach oben röthlich sind. Die kurzen Kelche sind verloren gefurcht und harzig punktirt. Die äußerlich behaarte Krone ist röthlich oder purpurbäulich, zuweilen weißlich. Die Staubgefäße sind bald länger, bald kürzer, bald der Krone gleich. Sie variirt: mit schwächerem und niedrigerem Stengel; mit herzförmig-eirunden, stumpfen Blättern, die scharfsägezähmig sind; und mit kleinern Blüten und Quirlen. Sie riecht stark und gewürzhaft. Man findet sie auf Aeckern, vorzüglich nach der Ernte, und auf nassen Stellen.

29. *M. Numularia* SCHREB. foliis infimis subrotundis subintegerrimis minoribus, superioribus ovato-lanceolatis serratis glabriusculis, staminibus exsertis. (*M. arvensis* β. SM. *M. verticillata* HOFFM. *M. badensis* GMEL?)

Pfennigblättrige M. 2. 7. 8. Obere Blätter weit größer als die untersten rundlichen, ganzrandigen, von der Mitte bis zur Spitze mit gleichförmigen, stumpfen, etwas seichten Zähnen versehen, die obersten wieder kleiner, alle wenig, nur am Rande und unten etwas behaart, die Blattstiele etwas mehr, Blütenstiele fast kahl, Deckblätter lanzetlich, zugespitzt, zottig. Kelch von wenigen, abstehenden Haaren rauch, besonders an der Basis. Staubfäden doppelt so lang als Blume. Die Blütenstielchen kommen auch behaart, und die Blätter mit lang keilförmiger Basis vor. An überschwemmten Orten in Franken, Baden.

30. *M. gentilis* L. foliis ovatis petiolatis serratis utrinque subhirsutis, caule ramosissimo patulo, calycibus basi pedunculisque glabris. (*M. rubra* SOLE t. 18. — *M. rivalis* SOLE t. 20. — *M. variegata* SOLE t. 19. MORIS. sect. 11. t. 7. f. 5.)

Edel-M. 2. 7. 8. Der aufrechte, 1—3 Fuß hohe Stengel ist scharf und hat abstehende Aeste. Die etwas stumpfen, gestielten Blätter sind mit kurzen, zerstreuten Haaren besetzt und haben

auf der Unterfläche weiliche Adern; sie sind fast alle gleich gestaltet, an der *M. rivalis* länger, fast elliptisch, an der *variata* gelb gefleckt. Die vielblüthigen Quirl sind fast ungestielt. Die lanzetförmigen Deckblätter haben verschiedene Grose. Die runden, purpurrothen Blüthenstiele sind ofers ganz kahl. Der Kelch ist nach oben mit aufsteigenden Haaren bekleidet und überall harzig punktirt. Die blaurothe Blue verhüllt die Staubgefase. Auf nassen Plätzen hier und da, aber seltner als uhliche. Auf trockenen Plätzen findet sie sich sehr selten, hat aber da einen weit stärkern, gewurzhaften und angenehmen Geruch.

31. *M. intermedia* N. v. E. subdiffusa, foliis ovato-lanceolatis basin versus valde angustatis; medio serratis subhispidis, verticillis aequaliter distantibus densis subsessilibus, calycibus undique hispidis, pedicellis glabrusculis, staminibus inclusis.

Mittlere *M.* 2. 7 — 8. Stengel von unten auf weitästig, Blätter fast wie bei *M. acutifolia*. In Franken.

32. *M. parviflora* N. v. E. erecta, ramosa, foliis ovatis, floralibus subrotundis acutis, calycibus glaberrimis, dentibus ciliatis, pedicellis retrorsum hispidis, corollis vix exsertis, staminibus inclusis.

Kleinbluthige *M.* 2. 7. 8. Unterste Blätter eirund, an der Basis keilförmig, stumpflich, bluthenstandige rundlich, spitz, alle gestielt, oberflächlich stumpf gesägt, etwas zottig. Blattstiele sehr gewimpert. Bluthenquirle dicht, gestielt, Stielchen weisbehaart, Härchen kurz rückwärts angedrückt. Kelche ganz kahl, auch nicht harzig punktirt, Zähne gewimpert. Blumen kaum über die Kelchzähne herausstehend, blaurothlich. Staubfäden so lang als Blume. Griffel weit herausstehend. Franken.

33. *M. dubia* SCHREB. foliis inferioribus subrotundis subcrenatis minoribus, superioribus ovato-lanceolatis serratis subhirsutis, verticillis densis staminibus corolla brevioribus. (*M. arvensis* u. β . SM. *M. austriaca* ALL. ped. t. 75: f. 2.)

Zweifelhafte *M.* 2. 7. 8. Unterste Blätter rundlich, etwas gekerbt, kleiner, zahlreicher und mehr behaart als bei *M. Nummularia*, oberste eirund-lanzetlich, gesägt, rauch, Quirle dicht, Bluthenstielchen ziemlich kahl, oder mit weniger abstehenden

Härchen. Staubfäden so lang als Blumenröhren. An feuchten Orten.

34. *M. angustifolia* SCHREB. foliis lanceolatis serratis glabris, pedicellis retrorsum hispidis, calycibus hirsutis, staminibus corolla brevioribus.

Schmalblättrige *M.* 2. 7. 8. Stengel roth, unten kahl, nach oben hin etwas steifhaarig. Blätter lanzetlich, unterste etwas breiter, gesägt, Sägezähne etwas seicht, spitz, gleich, übrigen stumpflich, liniirt, mit kurzen wenigen Härchen, und besonders unten glänzend punktirt, auch daselbst an den Adern mehr behaart, an der Basis ganzrandig, spitz, in die kurzen zottigen Stiele übergehend. Quirle vielblüthig, die Stielchen kürzer als Kelch, roth, weisshaart, Härchen rückwärts gebogen. Deckblätter lanzetlich, zugespitzt, zottig, so lang oder kürzer als die Blüten. Kelch glockig, 10 streifig, die Härchen kurz und aufrecht, die Zähne ungleich und spitz. Blumen wenig herausragend, stumpf gelappt, oberster Abschnitt gespalten. Griffel fast doppelt so lang als die Blume. Staubfäden eingeschlossen. Wir zweifeln mit N. v. E. ob sie eine gute Art sey.

B. Pulegium: calyce villis clauso bilabiato, sup. 3. inf. 2. Cor. lab. sup. integro.

35. *M. Pulegium* L. floribus verticillatis, foliis ovatis, caule prostrato, pedunculis calycibusque tomentosis: dentibus ciliatis. (Engl. b. 1026. SOLE t. 23. *Pulegium vulgare* MILL.)

Poley-M. 2. 7. 8. Nur die blühenden Zweige erheben sich 6—8 Zoll. Der sehr ästige Stengel ist verloren 4eckig und behaart. Die kleinen, gestielten Blätter sind stumpf, verloren gekerbt und an den Nerven mehr oder weniger behaart. Die dichten Quirl sind vielblüthig. Die gestielten, verkehrt-eirunden Deckblätter sind nach oben sägezähmig und stehen zu 4. Die gestreiften, grünröthlichen Kelche sind harzig punktirt, behaart und nach der Blüthe mit Haaren geschlossen, wie der Thymian. Die blafs violette Krone ist fast regelmäsig; der Rand ist äußerlich sehr behaart, die zugespitzte Unterlippe ist lanzetförmig. Die Staubfäden sind doppelt länger als die Krone. Sie variirt mit weißer Krone. Ihr Geruch ist scharf gewürzhaft und zuweilen widrig. Auf niedrigen, der Überschwemmung ausgesetzten Plätzen.

Die *Münzenarten* sind sich sämmtlich in ihren Kräften ähnlich; magen- und nervenstärkend und zu Bädern sehr zu empfehlen. Von der *Waldmünze* ist gebräuchlich: *Menthae sylvestris* seu *longifoliae* seu *Menthastris herba*. — Die *Pfeffer-M.* ist unter den flüchtig-reizenden Mitteln eins der vorzüglichsten; man gebraucht sehr häufig von ihr: *Menthae piperitae herba*. Eine ganz vortreffliche, flüchtig-reizende Pflanze ist auch die *krause M.*, die sowohl innerlich als äußerlich angewendet wird. Man gebraucht von ihr: *Menthae crispae herba*. — Die *grüne M.* wird oft statt der *Pfeffer-M.* gegeben; man führt von ihr: *Menthae acutae* seu *romanae herba*. — Von der *rundblättrigen M.* führt man nicht so häufig mehr: *Menthae rotundifoliae herba*. — Ehedem hatte man in den Apotheken von der *Wasser-M.*: *Menthae aquaticae herba*. — Nur hier und da findet sich noch von der *Edel-M.*, die doch so kräftige, stärkende Bäder giebt: *Menthae balsamicae herba*. — Der *Poley* übertrifft, die *Pfeffer-*, *Edel-* und *krause M.* ausgenommen, alle übrige an kräftigem Geruch und stärkenden Eigenschaften; man kennt von ihm: *Pulegii herba*. Ueberdiels werden die *Münzen* auch als Gewürz benutzt. Sie besitzen das *Eigenthümliche*, das sie das Gerinnen der Milch verhindern.

377. *Glechoma*, *Gundelrebe*.

Gl. hederaceum L. foliis reniformibus crenatis, verticillis paucifloris, calycibus subulatis. (Fl. D. 789. SCHK. t. 152. STURM 1. 8. HAYNE Arzngw. II. t. 8. *Calamintha hederacea* SCOP. — Var. *Gl. hirsutum* W. KIT. t. 119. majus pilosum, fol. cordatis, pedunculis subtrifloris.)

Gemeine G. 24. 4—6. Der kriechende und wurzelnde Stengel treibt aufsteigende, blühende Aeste und ist von verschiedener Länge. Seine entgegengesetzten, gestielten Blätter stehen ganz ab; sie sind behaart und runzelig. Die einseitswendigen Blütenstiele stehen in den Blattwinkeln, sind ästig und bilden 3-, 5blüthige Quirl. Die ganz kleinen Deckblätter sind borstig. Der gestreifte Kelch hat einen röthlichen Rand; die Zähne sind an der Basis zottig. Die Krone findet sich blau, violet, röthlich aber selten weiß; ihre Mündung hat geglederte, keulenförmige Haare. Die Staubfäden haben oben am Ende einen spitzigen Fortsatz und weiße Antheren. An schattigen Zäunen und im Gesträuch. Die Abart im südlichen Ungarn vielleicht eigne Art.

Vor der Blüthe ist sie besonders gewürzhaft und scharf, doch reizt sie nur schwach. Man isst sie wegen ihres angenehmen Geschmacks in Suppen. Die Engländer klären ihr Bier damit

ab und verhindern dadurch die zu schnelle Gährung. Der Saft mit Wein vermischt, soll den Pferden die Flecken der Hornhaut vertreiben. Es ist gebräuchlich: *Hederae terrestris herba*.

378. *Lamium*, Taube Nessel.

1. *L. Orvala* L. foliis latis cordatis inaequaliter arguteque serratis, corollae fauce inflata: labio inferiore utrinque dentato. (W. K. r. Hung. t. 131. *L. pannonicum* SCOP. *Orvala garganica* LIN.)

Großblüthige T. 24. 5 — 7. Der viereckige, ästige Stengel wird ungefähr 2 Fuß hoch, röhrig und an den Gelenken blutroth. Die großen Blätter sind gestielt, langzugespitzt, runzelig und auf der Unterflache röthlich. Die Quirl bestehen aus 10 bis 14 röthen Blüthen, deren Schlund weiß und rothgestreift; zu beiden Seiten des Schlundes stehen 3 Zähne, die Unterlippe ist gefleckt und fein gekerbt. Auf bewachsenen Hügeln und Bergen; Krain, Litorale.

2. *L. album* L. foliis cordatis acuminatis serratis petiolatis, petiolis dilatatis, verticillis vigintifloris, labio superiori obtuso integerrimo. (Fl. D. 594. STURM 1. 8. HAYNE Arzgw. V. 41.)

Weißse T. 24. 4 — 9. Sie unterscheidet sich von *L. maculatum*: durch ungefleckte Blätter; durch erweiterte Stiele; durch 14, 20blüthige Quirl; durch die braungefleckten Kelche; durch weiße Kronen, deren Röhre kahl und die Oberlippe ganzrandig und stumpf ist. Die schwarzen Antheren sind behaart. An Zäunen, Mauern, Wegen.

3. *L. laevigatum* L. foliis deltoideis duplicato-serratis, verticillis 6 — 10 floris, corollae labio replicato, crenato. (RCHB. pl. crit. III. 363. — *L. purp.* etc. PLÜCK. phytochr. t. 198. f. 1. — *L. rubrum* BLACKW. t. 182. f. 2. (non f. 1.) —

Glatte T. 24. Sie wurde von einigen für *L. maculatum* gehalten und als solche beschrieben. Sie ist größer und höher. Die dunkelgrünen Blätter sind meist an der Basis herzförmig; besonders die untern, die obersten so breit als lang; der sehr kurze Blattstiel etwas erweitert. An manchen Exemplaren und in manchen Gegenden an vielen, findet sich an der Spitze der Blätter die Spur eines weißen Fleckes; an anderen eine durch-

laufende weisse Längsbinde wie an *L. maculatum*. Der Helm ist vorgestreckt, die Lippe faltig zurückgeschlagen, dabei ausgeschnitten, gekerbt und geschäckt. Ihr Wuchs ist dem des weiterhin aufgeführten *L. incisum* ähnlich. Vielleicht im ganzen gemäßigten Europa. — Herr Prof. SPRENGEL erhielt von AITON weit kleinere und ganz kahle Exemplare. Mit den von uns angeführten Abbildungen stimmt indessen unsere Pflanze überein, und fast möchten wir vermuthen, daß AIT. das *L. urticiae-folium* WEIHE. dafür sendete. Sollte dies sich als das wahre *L. laevigatum* ausweisen, so würden wir das unsrige *L. nemorosum* zu nennen vorschlagen, denn daß es nicht zu dem ganz verschiedenen *L. flexuosum* TENORE. gehört, davon sind wir durch Exemplare, welche der Autor gefälligst an uns sendete, und durch die bereits vierjährige Cultur dieser dem *L. album* näher verwandten, auch weisblühenden Pflanze, vollkommen überzeugt.

4. *L. rugosum* AIT. foliis cordato-ovatis, floralibus oblongis duplicato-serratis viridibus; verticillis 10 — 15 floris, labio obcordato variegato, lobis integerrimis. (RCHB. pl. crit. III. 364. *L. maculatum* SM. Engl. Bot. 2550. HORNEB. Fl. dan. 1649. BOCC. mus. t. 23.)

Runzelige T. 4. Die Pflanze ist höher, lebhaft grün, auch die Kelche, die bei der vorigen oft gefärbt sind. Die Blätter niemals gefleckt. Vielleicht durch ganz Europa in Laubwäldern.

5. *L. maculatum* L. foliis cordato-ovatis serratis, medio albo-vittatis, verticillis sex-decemfloris. (COLUMN. Ecpbras. I. p. 190. ic. p. 192. RCHB. pl. crit. III. 362.)

Gefleckte T. 4. 4 — 7. Der vierkantige Stengel liegt mit seiner Basis und wurzelt gewöhnlich; er ist behaart, ästig und wird fußhoch und höher. Die behaarten Blätter sind klein, dunkelgrün und sägeartig-gezähnt. Sie haben einen weissen Längsstreif durch die Mitte. Die blaßrothen Blüten haben einen dunkleren, umgekehrt-herzförmigen Fleck auf der Unterlippe. Italien.

6. *L. purpureum* L. foliis cordatis obtusis crenatis petiolatis; superioribus confertis. (Fl. D. 523. SCHUK. t. 159.)

Rothe T. 4 — 9. Die hand- oder halbfußhohen Stengel sind an der Basis liegend und ästig, mit der Zeit richten sie sich

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

auf; dabei sind sie ganz kahl, in der Mitte nackt und nach oben dicht beblättert. Die gestielten Blätter sind runzelig und weichbehaart; ihre Stiele sind an der Basis erweitert und auf der Unterfläche verdickt. Es finden sich gewöhnlich 2 sehr kleine, borstenförmige Deckblätter. Die Kelchzähne sind bewimpert. Die purpurrothen Kronen sind weit kleiner als die der *gefleckten T.*; die Röhre ist aufrecht, der Schlund etwas zusammengedrückt. Sie hat einen sehr unangenehmen Geruch. Auf Aeckern, Ruinen, an Zäunen.

7. *L. incisum* W. foliis cuneato-delloideis inaequaliter incis, corollis calyce angustioribus. (Engl. b. 1933. RCHB. pl. crit. III. 370. 371. — *L. rubr. min.* etc. PLUCK alm. t. 41. f. 3. — *L. purpureum* s. SM. Fl. brit. — s. var. *utricae-folium* WEIHE.)

Eingeschnittenblättrige T. ☉. 5. Kleiner als vorige, durch die tief eingeschnittenen kurzen Blätter leicht zu erkennen. Die Blumen sind kleiner, dünner und haben einen verhältnißmäßig kürzeren, weniger gebogenen Helm. Die kleine Form, vielleicht Abänderung, vielleicht auch AITONS echtes *L. laevigatum* (vergl. oben) entdeckte Herr WEIHE in Westphalen, und versendete sie an seine Freunde auch unter den Namen *L. westphalicum* und *L. Coesfeldiae*.

8. *L. intermedium* FR. foliis reniformibus, superioribus amplexicaulibus, dentibus calycinis tubo suo longioribus patentibus hispidulis, labio reniformi punctato. (RCHB. pl. crit. III. 372.)

Mittelschlag-T. ☉. 4 — 9. Im Wuchs dem *L. amplexicaule* sehr ähnlich, aber mit Blüten von abweichender Form, deren Lippe umgekehrt nierenförmig, dunkel punktiert ist, während sie bei jenem weit kleiner, umgekehrt-herzförmig und zweifleckig ist. In Schonen. Vielleicht auch in Deutschland aufzufinden.

9. *L. amplexicaule* L. foliis reniformibus, superioribus amplexicaulibus, dentibus calycis tubo suo brevioribus mollibus demum conniventibus, labio obcordato bimaculato. (SCHK. Handb. t. 159. RCHB. pl. crit. III. 373. *Pollichia amplexicaulis* ROTH.)

Umfassende T. ☉. 2 — 8. Die Kelche sind klein, blafsgrün, weich und die Zähne kürzer, als ihre Röhre. Auf Aeckern, an Zäunen überall.

Die Blätter der *weißen* und *rothen T.* werden im Frühjahr als Gemüse genossen. Von der erstern war gebräuchlich; *Lamii albi herba.*

379. *Galeopsis, Hohlzahn.**)

1. *G. Ladanum* L. internodiis caulinis aequalibus, foliis lanceolatis subserratis hirtis, corollae galea emarginata. (Engl. b. 884. SCHK. t. 160. var? *G. angustif.* EHRH.)

Schmalblättriger H. ☉. 7—9. Der aufrechte, stumpfe Stengel ist ästig und behaart, er wird fufshoch und höher und hat keine verdickten Gelenke; seine entgegengesetzten Aeste sind abstehend. Die linien-lanzetförmigen Blätter verlaufen sich in kurze Stiele; sie sind weichbehaart, liniirt, entfernt und sägeartig gezähnt; nach der Basis hin ganzrandig; die obersten und Astblätter sind völlig ganzrandig. Die ungestielten, entfernten Quirl sind dicht und vielblüthig. Der weichbehaarte Kelch hat steife, begrannete Zähne, die doppelt länger als der Kelch. Die Krone ist bläsoth, seltener weiß. Die Antheren sind mit perlartigen Erhabenheiten besetzt und haben bewimperte Blütenstaub-Deckel. Auf Aeckern, Sandboden.

2. *G. ochroleuca* LAM. fol. ovato-lanceol. cuneatis cauleque aequali adpresse pubescentibus, corolla calycem inaequaliter dentatum quater metiente. (RCHB. pl. crit. I. 98. — *G. grandiflora* HOFEM. ROTH. *G. villosa* HUDS.)

Großblüthiger H. ○. 7—9. Voriger ähnlich, auch wird wohl deren großblühende Form für sie genommen, wenn es heißt, sie blühe auch roth, weshalb wir den Namen nicht mit einem Synonym vertauscht haben, was auch am Ende nicht nöthig wäre, wenn es sich bestätigte, daß bisweilen rothe Exemplare vorkämen. Ihre Blumen sind also gewöhnlich schwefelgelb, die Pflanze aber gehört in Deutschland unter die seltenern. In Westphalen ist sie am sichersten zu finden, selten in Thüringen.

3. *G. pubescens* BESS. foliis ovato-acuminatis (utrinque 12—16 ies serratis) cauleque sub geniculis in-

*) Alle Arten ändern, so wie uns von den meisten Labiaten bekannt ist, mit größerer oder kleinerer Blumenkrone, mit längern oder kürzern Kelchzähnen ab.

incrassato pubescentibus, corollis calycem subtripulum longis. (RCHB. pl. crit. I. 100. 101. *G. Walterina* SCHL. Fl. Berol.)

Weichbehaarter H. ☉. Der *G. Tetrakit* ähnlich, aber von schlankerem Wuchs, mehr ästig, weicher behaart, hier und da mit Drüsen untermischt. Die Blüten sind klein, meist dunkelroth, der Schlund mit orange gelbem Fleck. In ganz Deutschland sehr häufig.

4. *G. intermedia* VILL. — RCHB. pl. crit. I. 99.

5. *G. Tetrakit* L. internodiis superne incrassatis, foliis ovatis acutis serratis cauleque hispidis, verticillis subomnibus approximatis, corolla parum exserta, galea rectiuscula. (Engl. b. 207.)

Breitblättriger H. ☉. 7. 8. Der aufrechte Stengel wird 2 Fufs hoch und höher, er ist ästig und überall mit krummen, stehenden Borsten besetzt. Die langgestielten Blätter sind zugespitzt und steifhaarig. Die dichten, vielblüthigen Quirl sind sich nach oben genähert. Die kurzen, bauchigen Kelche sind eckig und hakerig: ihre sehr langen Zähne sind gleich und stechend. Die weichbehaarten Kronen sind roth, sehr selten weiß. Auf Aeckern, angebauten, verwilderten Plätzen.

6. *G. versicolor* CURT. foliis ovatis (utrinque 8ies — 16ies) serratis, caule subgeniculis incrassato hispido, corolla calyce triplo longiore. (RCHB. pl. crit. I. 117. — Engl. b. *G. cannabina* VAHL. Fl. dan. 929. *G. Tetrakit* var. LINN.)

Bunter H. 24. 7. 8. Er wird nicht selten für *G. grandiflora* gehalten, die unter Nr. 2. gegeben worden ist. Eine schöne große, oft mannhohe, sehr ästige Pflanze, mit schöngelben Blüten, mit violettblauer Lippe, im Wuchs der *G. Tetrakit* nicht unähnlich. In mehreren Gegenden Deutschlands an den Rändern der Laubhölzer und unter Gebüsch im innern der Waldungen, vorzüglich an feuchten Stellen, häufig in Sachs.

Der Saame, vorzüglich des breitblättrigen H. wird als Vogelfutter benutzt und man gewinnt viel Oel daraus. Sie verdienen daher angebaut zu werden. Von dem breitblättrigen H. führte man ehemals: *Cannabis silvestris herba*.

380. Galeobdolon, Goldnessel.

G. luteum SM. foliis cordato-ovatis crenato-dent-

tatis petiolatis, verticillis subsexfloris. (CURT. Lond. t. 223. *Galeopsis Galeobdolon* LIN. Engl. b. 787. SCHK. t. 157. DREW. et HAYNE t. 20. *Leonurus Galeobd.* WILLD. *Pollichia Galeobdolon* ROTH.)

Gemeine G. 2. 4 — 6. Die aufrechten, einfachen Stengel sind behaart; sie werden hand- oder fufshoch. Die zugespitzten, ungleich sägezähnigen Blätter sind im Frühjahr weifsgefleckt. Die linienförmigen Deckblätter sind behaart, etwas stechend und kürzer als der Kelch. Dieser ist an der Basis röhrig; seine ungleichen Zähne sind abstehend und etwas stechend. Die schöngelben Kronen haben zottige Helme; der mittelste Lappen der Unterlippe hat braunrothe Linien. Sie hat das Ansehen der *tauben Nessel*, von der sie sich durch die mangelnden Zähne am Rachen unterscheidet. In Laubwäldern.

381. *Betonica*, *Betonie*,

1. *B. officinalis* L. *gracilis, laxa, foliis cordato-ovatis oblongisque, spica interrupta, calycibus ciliatis subulato-linearidentatis.* (Fl. dan. 726. SCHK. t. 160. Engl. b. 1142. HAYNE *Arzngw.* IV. 10. *Var. bifida: galea fissa.*)

Gebrauchliche B. 2. 6 — 7. Der einfache, aufrechte Stengel ist behaart und wird fufshoch und höher. Seine herzförmig-eirunden Blätter sind stumpf, die untersten breit, alle gekerbt, runzelig, auf beiden Flächen behaart und scharflich, die Wurzelblätter sind langgestielt und bilden einen Kreis; die des Stengels kürzer gestielt, die obersten ungestielt und schmaler. Die etwas entfernten Quirl sind vielblüthig; die Deckblätter eirund und zugespitzt; die Kelchzähne borstenförmig. Die rothen Kronen sind an der Röhre weiflich, sehr selten ganz weiflich, und äußerlich kurzbehaart; der Helm ist ganz. Die Pflanze ist mit gegliederten Haaren besetzt. In Wäldern, Vorhölzern durch ganz Deutschland und den größten Theil von Europa. Die Kritik hat diese gemeine Pflanze so verdächtig gemacht, daß kaum Jemand es noch wagt, sie in Deutschland zu finden, denn manche Schriftsteller verlangten *kahle* Kelche. — LINNÉE selbst, schreibt *labii inferioris lacinia media emarginata*, während sie blos *retusa* ist. Dagegen erwähnt Niemand, daß die Galea bisweilen tief gespalten ist, welche *var. bifida* ich oft bei Leipzig beobachtete. Ueberall auf Waldwiesen.¹

2. *B. hirta* LEYSS. *stricta, foliis cordato-ovatis ob-*

longisque, spicae verticillo infimo remoto, dentibus calycis hirti e basi ovata cuspidatis, labio crenulato-undulato subemarginato. (*B. officinalis* SVE. Bot. 284. bona, et varior. auct.)

Rauhe B. 24. 7—8. Anfangs von WALLROTH für *B. stricta* gehalten, dann aber für LEYSSERS Pflanze erklärt. Eben so häufig als vorige. Da Herr Prof. WENDEROTH diese auch für *officinalis* zu nehmen scheint, so hat er vorige *B. affinis* genannt, vergl. Cat. sem. h. Marb. 1825 n. 2. mit Diagnose. *B. stricta* ART. aus Dänemark, scheint uns doch nicht, wie WALLROTH glaubte, von der *B. hirta* LEYSS. verschieden zu seyn.

3. *B. hirsuta* L. spica subcontinua oblonga foliosa, bracteis lanceolatis calyces cuspidatos aequantibus, galea cor. integra, foliis cordato-oblongis crenatis cauleque hirsutis. (MURR. Comm. Gött. 1779. II. t. 3. *B. Monnierii* GOU.)

Behaarte B. 24. 7. Sie ist der vorhergehenden ähnlich; aber behaarter, stärker und ist durch eine kürzere und dickere, weit großblüthigere Aehre sehr leicht zu unterscheiden. Der aufrechte Stengel wird anderthalb Fuß hoch. Der Helm der Krone ist ganz und nicht gespalten; die Krone schönroth. Die Aehre ist eirund, aber nicht unterbrochen. Die Deckblätter sind länglich; die größern sägezählig, die kleinern nur etwas gewimpert, und nicht eirund. Die Stengelblätter bestehen aus einem und dem andern gestielten Blätterpaare und aus 2 ungestielten Blättern unter der Aehre. Pyrenäen, Italien, Südschweiz, Krain.

4. *B. Alopecuros* L. spica basi foliosa, corollae galea bifida. (JACQ. a. t. 78. *Sideritis alopecuros* SCOP. t. 18.)

Gelbweisse B. 24. 7. Der dicke, sehr behaarte Stengel ist einfach; er wird 8—10 Zoll hoch. Die breiten, herzförmigen Blätter sind weitläufig gekerbt, dick, blasgrün und mit langen Haaren bekleidet. Die untersten Blätter stehen auf langen Stielen; die obersten sind fast ungestielt. Die blasgelben Blüten bilden eine Endähre und riechen wie Hollunder. Die Deckblätter sind ganzrandig. Auf bewachsenen Gebirgen; Oestreich, Salzburg, Schlesien.

a. *B. orientalis* L. spica integra, corollarum

labii lacinia intermedia integerrima. (LAM. illust. t. 507. f. 2.)

Morgenländische B. 2. 6 — 7. Die unfruchtbaren Stengel liegen auf der Erde ausgestreckt; die fruchttragenden sind einfach und 1 — 2 Fuß hoch. Die herzförmigen Blätter sind dicht mit stumpfen Zähnen besetzt. Am Stengel stehen 3 — 4 Paar Blätter. Die lange, starke Blütenähre ist 3 — 4 mal unterbrochen und die Quirl stehen entfernter. Die Blüten sind noch ein mal so groß als die der *gemeinen B.* Die Mündung des Kelchs ist mit langen, 3 — 4 mal gegliederten Haaren bekleidet. Die Oberlippe ist noch ein mal so breit und ganz stumpf; der mittlere Lappen der Unterlippe wenig oder gar nicht gekerbt. Die Staubgefäße haben perlartige Erhabenheiten. Außer den gegliederten Haaren sind sie noch mit kleineren, sternförmigen besetzt. Im Orient.

Die *gemeine B.* ist schwach reizend, etwas betäubend; die Wurzel erregt Brechen. In den Apotheken kennt man: *Betonicae herba, flores.* Diese Pflanze enthält Farbestoff. Die letztere ist eine Zierde der Gärten.

382. Stachys, Ziest.

1. *St. silvatica L. verticillis sexfloris, foliis cordatis petiolatis.* (Engl. b. 416. FL. D. 1102. HAYNE Arzng. IV. 11.)

Wald-Z. 2. 6 — 8. Der aufrechte, behaarte Stengel wird 2 Fuß hoch und höher. Die großen Blätter sind zugespitzt, gekerbt, auf beiden Flächen behaart und weich. Die fast ungestielten Quirl bilden eine unterbrochene, schlaffe Endähre. Die Kelche sind hackiger und mit gegliederten Haaren besetzt. Die rothe Krone ist äußerlich drüsig behaart: die Oberlippe hat 3 dunklere Striche, die untere ist weiß punktirt und unten höckerig. Die Staubfäden sind an der Basis borstig. Er riecht sehr unangenehm. In schattigen Wäldern.

2. *St. alpina L. verticillis multifloris, foliis cordatis tenuibus: serraturis apice cartilagineis, corollae labio plano.* (LAPEYR. pyr. I. t. 8.)

Alpen-Z. 2. 7 — 8. Es kommen mehrere aufrechte, aber mit der Basis liegende Stengel aus der Wurzel, sie sind gefurcht und werden 2 Fuß hoch und drüber. Die untersten Blätter sind langgestielt, ungleich sägezählig, dabei runzelig und zottig; die

des Stengels eirund, ungestielt und kerbig-sägezählig; die obersten ganzrandig. Von den sehr dichten Quirlen sind die untersten entfernt und vielblüthig; die obersten genähert. Es finden sich mehrere lanzetförmige Deckblätter, die etwas behaart und gewöhnlich länger als die Quirl sind. Die behaarten Kelche haben begrante Zähne. Die blutrothen Kronen sind weißbunt. Dies Gewächs hat einen starken Geruch. Auf Waldgebirgen; Krain, Baiern, Nassau, Tübingen, Göttingen, Herb. Schlesien.

3. *St. ambigua* Sm. *verticillis sexfloris*, foliis e basi ovato-cordata lanceolatis, petiolis brevibus, caule tubuloso. (Sm. Engl. b. 2089. RCHB. pl. crit. III. 369.)

Zweifelhafter Z. 2. Er scheint eine Bastardspecies zu seyn, die in verschiedenen Gegenden gefunden wird. Herr SCHIMPER fand ihn bei Heidelberg. Im Wuchs steht die Pflanze zwischen *St. palustris* und *silvatica*.

4. *St. palustris* L. *verticillis sexfloris*, foliis lineari-lanceolatis amplexicaulibus. (Fl. D. 1103. STURM I. 18. HAYNE ARZNG. III. 40. var. *St. segetum*. HAGEN.)

Sumpf-Z. 2. 6 — 8. Der aufrechte, steife Stengel ist einfach, mit herabgebogenen Borsten besetzt und wird 1 — 2 Fuß hoch. Seine spitzigen, abstehenden Blätter sind fein-sägezählig, nach der Spitze hin ganzrandig und mehr oder weniger weichzottig; die untersten sind kurzgestielt. Die ungestielten Quirl bilden eine lange, dichte Endähre, die an der Basis unterbrochen und beblättert ist. Die Kelche sind steifhaarig. Die rothe Krone hat eine weißgefleckte Unterlippe. Er variirt mit 10 — 12blüthiger, ganz dichter Aehre, und sanfter, fast seidenartiger Behaarung auf trockenem Boden, auf Aeckern: *St. segetum* HAGEN. An Flusufern und Gräben.

5. *St. annua* L. *verticillis 6floris*, foliis ovato-lanceolatis trinerviis laevibus petiolatis, caule erecto. (*St. annua* WILLD. JACQ. a. t. 360. *Sideritis flore albo* RIV. t. 69.)

Jähriger Z. 7 — 9. Der aufrechte, kahle Stengel ist ästig, 4eckig und wird fußhoch und höher. Die stumpfen Blätter sind von der Mitte bis zur Spitze gekerbt, runzelig, kahl und lebhaft grün; die untersten sind gestielt und meist 5nervig; die obersten ungestielt, ganz, lanzetförmig, zugespitzt und 3nervig. Die schlaffen Quirl bilden eine unterbrochene Traube. Die Kel-

che sind zottig; die weiflichen oder blaßgelben Kronen sind doppelt länger als der Kelch: die Oberlippe ist zurückgebogen; die untere inwendig gelb und roth punkirt. Auf Aeckern hier und da.

6. *St. germanica* L. *verticillis multifloris*, *foliis crenatis cauleque lanatis*. (Engl. b. 829. Fl. D. 684. JACQ. a. t. 319.)

Deutscher Z. 2. 7. 8. Der aufrechte Stengel ist dicht weifwollig, ästig und wird 2 — 3 Fufs hoch. Die gestielten, herzlanzetförmigen Blätter sind geadert, auf beiden Flächen seidewollig und ganz weich; ihre gekerbten Zähne decken sich wie Dachziegel; die Blätter in der Nähe der Blüthen sind lanzetförmig, ungestielt und niedergebogen. Die ungestielten Quirl sind 40—50blüthig und bilden eine dicke, beblätterte, abwärts unterbrochene Aehre. Die Deckblätter und stechenden Kelche sind dicht weifsilzig. Der Helm der röthlichen Blüthe ist äußerlich ganz zottig. Auf rauhen, felsigen Hügeln hier und da durch ganz Deutschland.

7. *St. recta* L. *verticillis subspicatis, foliis cordato-ellipticis crenatis scabris, caulibus adscendentibus*. (JACQ. a. t. 359. SCHK. t. 161. HAYNE ARZNGW. IV. 12. *St. Betonica* SCOP. *Sideritis flore luteolo* RIV. 1. 70.)

Gerader Z. Berufskraut. 2. 5 — 8. Mehrere Stengel aus einer Wurzel, die zwar aufrecht sind, aber mit der Basis liegen; dabei behaart, ästig und ein bis anderthalb Fufs hoch. Die Blätter sind runzelig und zottig; die untersten endigen sich in kurze Stiele; die obersten sind schmaler und zugespitzt. Die 6—10blüthigen Quirl sind ungestielt und bilden eine unterbrochene Aehre. Die pfriemenförmigen Deckblätter sind stechend. Die behaarten Kelche haben fast gleiche, bestachelte Zähne. Die blaßgelben Blüthen haben einen roth punkirten Schlund. Zwei Staubfäden sind in der Mitte gebartet. Die Pflanze hat einen angenehmen Geruch. Auf rauhen, felsigen Boden; hier und da durch Deutschland.

8. *St. arvensis* L. *verticillis sexfloris, caule debili, foliis cordatis obtusis crenatis subpilosis*. (Fl. D. 587.)

Acker-Z. ☉. 6 — 8. Der handhohe Stengel ist behaart, stumpfeckig, mit armförmigen Aesten. Die Blätter sind an der Spitze

zugerundet und auf beiden Flächen behaart; die untersten sind gestielt, die obersten nicht. Die ungestielten Quirl stehen entfernt. Die zottigen Kelche haben gleiche, stechende Zähne. Die rothe Krone ist kaum länger als der Kelch; ihr Helm ist ganzrandig; der mittelste Lappen der Unterlippe ist dunkler punkirt. Auf Aeckern in Gemüsegärten; hier und da.

a. *St. lanata* L. *verticillis multifloris, foliis lanatis oblongis, caulibus basi procumbentibus et radicantibus.* (JACQ. ic. r. 1. t. 107.)

Wolliger Z. 2. 6 — 9. Er ist dem deutschen Ziest ähnlich. Die größtentheils liegenden Stengel sind während der Blüthe aufwärts gerichtet, 4eckig, anderthalb Fuß hoch, und mit einem dichten, weissen Filz bedeckt, wie die ganze übrige Pflanze. Die gestielten Blätter sind stumpf und ganzrandig. Auch die Blüthe ist wie die des deutschen Z. In Sibirien.

b. *St. cretica* L. *hirta, verticillis trigintifloris, calycibus pungentibus, caule hirta.* (*St. folio obscure vi-rente, flore purpurascente* WALTH. h. t. 19.)

Candischer Z. 2. 6. 7. Er ist auch dem deutschen Z. ähnlich; steifhaarig, aber nicht weißwollig. Die Pflanze bildet einen runden, breiten Busch; der 2 Fuß hohe Stengel ist 4eckig. Die gestielten Blätter sind herzförmig-rund, feingekerbt und wie der Stengel, etwas weißlich-filzig; die in der Nähe der Blüthen sind lanzetförmig, sägezählig-wellenförmig, aber nicht niedergebogen. Die Krone ist purpurroth. Auf Candia.

c. *St. coccinea* JACQ. *verticillis sexfloris, foliis ovatis cordatis crenatis petiolatis dilatatis.* (CURT. Mag. t. 166. JACQ. h. 3. t. 284.)

Scharlachrother Z. 2. 6 — 8. In der Blattform und Farbe der Blüthen kömmt er der schönrothen Salbey nahe. Der krautartige Stengel ist behaart und wird 2 Fuß hoch. Die Blätter sind auf beiden Flächen zottig, auf der untern runzelig-aderig; die untern stumpf und gestielt, die obersten ungestielt und eirund; ihre Stiele rinnenförmig. Der Kelch ist steifhaarig; die große Krone scharlachroth; ihre Röhre 3mal länger als der Kelch; die Oberlippe stumpf, ungetheilt und aufrecht; die untere hat 3 stumpfe Lappen, der mittlere und größte ist nur getheilt. In Chili.

Der Wald-Z. kann wie Hanf behandelt werden; er liefert ein sehr weißes Garn; seine Blätter färben gelb. Die Wurzel von

Sumpf-Z. wird wie Spargel genossen. Der *gerade Z.* ist eine angenehm gewürzhafte Pflanze, die bitter schmeckt und auflösende, stärkende Kräfte hat; vorzüglich sind die davon bereiteten Bäder sehr wirksam. Man führte ehemals *Sideritis herba*. Die 3 letztern sind schöne Gewächse; sie gehören ins Glashaus; man zieht sie aus Saamen, doch säen sie sich meistens selbst aus. Sie können auch im Frühjahr durch Wurzeltheilung vermehrt werden.

383. Ballota, *Ballote*.

1. *B. vulgaris* LK. calycum dentibus linearibus. (*B. nigra* WILLD. Engl. b. 46. SCHK. t. 16r. *B. ruderalis* Sw. Sv. Bot. 389. *Mentha aquatica* Fl. D. 673.)

Gemeine B. 2l. 6 — 9. Die Stengel sind entweder ganz aufrecht oder liegen nur mit der Basis, sie werden 2 Fuß hoch und höher; sie sind ästig und, wie die Blätter, mit gegliederten Haaren bekleidet. Die gestielten Blätter sind stumpf und runzelig-aderig: die obersten eiförmig und zugespitzt. Die kurzgestielten Quirl sind dicht und vielblüthig. Die borstenförmigen Deckblätter sind mit gegliederten Haaren besetzt und halb so lang als der Kelch. Dieser ist feinbehaart und hat abstehende, kurz begrannete Zähne. Die blafs purpurrothe Krone ist äußerlich zottig und inwendig mit weissen Linien durchzogen; der mittelste Lappen verkehrt-herzförmig. Auf Schutt, in der Nähe der Dörfer.

2. *B. nigra* L. sp. pl. ed. 1. calycum dentibus ovatis. (SPR. Aul. II. t. 10. f. g. *B. borealis* SCHWGG.)

Schwarze B. 2l. 6 — 9. Sie unterscheidet sich von der vorhergehenden: durch etwas abgestutzte oder stumpfe Kelchzähne; durch behaarte Deckblätter und weisse Kronen. Auf Schutt; Schwaben, Franken, bei Karsburg, Arnstein, Thüringen, Barby, Ost-Preussen.

a. *B. lanata* L. foliis palmatis dentatis, caule lanato. (*B. lanata* LIN. *Phlomis foliis multifidis* GMEL. Sib. 3. t. 74. *Leonurus*. Panzera *lanata* PERS.)

Wollige B. 2l. 7. 8. Der zum Theil liegende Stengel ist dick und, wie die Unterfläche der Blätter, mit weißer Wolle bekleidet, er wird fußhoch. Die gestielten Blätter haben 3 — 5 Abschnitte; jeder Abschnitt ist 5zählig und auf der Oberfläche sind sie grün. Die sehr behaarten, dichten Quirl stehen in den Blatt-

winkeln. Die Kelche haben borstenförmige Zähne. Die Krone ist äußerlich weiß und sehr behaart, inwendig gelb; die Oberlippe ist löffelförmig; die Unterlippe herzförmig, sie hat 2 ausgerandete Seitenlappen und ist mit rothen Streifen bezeichnet. Der Saame ist durch vertiefte Punkte rauh. In Sibirien.

Die erstere riecht stark gewürzhaft; man gebrauchte sonst: *Marrubii nigri herba*. Die letztere ist eine schöne Gartenpflanze, die im Freien aushält; russisches Mittel gegen die Wassersucht.

384. *Marrubium*, *Andorn*.

1. *M. peregrinum* L. sericeo-tomentosum, foliis ovalibus reflexis, dentibus calycinis 5 subaequalibus demum divergentibus, galea obtusa. (RCHB. pl. cr. III. 485.)

Fremder A. 24. 6. 7. Ein paar Fufs hoch, wenig ästig, Blätter weifsfilzig, so wie die Stengel, dabei seidenglänzend, Blumen weiß. In Krain.

2. *M. creticum* L. albo-tomentosum, foliis lanceolatis planis acutis, calycis dentibus 5 erectis, binis inferioribus duplo longioribus. (SPR. fl. hal. t. 6. RCHB. pl. crit. II. 461. *M. peregrinum* JACQ. a. t. 160.)

Candischer A. 24. 6 — 8. Der aufrechte, armförmig ausgebreitet-ästige Stengel wird 1 — 2 Fufs hoch. Die gestielten Blätter sind auf beiden Seiten weifsfilzig und von den sehr ästigen Adern netzartig. Die linienförmigen Deckblätter sind ange-drückt, filzig und so lang wie die Kelchröhre. Die etwas filzigen Kelche sind 5zählig, die beiden untersten Zähne wenigstens doppelt länger, wodurch RCHB. diese kritische Pflanze zuerst sicher unterschieden hat. Die weiße Krone ist kaum noch ein mal so lang als der Kelch. Auf Schutt, an Wegen; um Wien, Litorale, bei Erdeborn im Mansfeldischen.

3. *M. paniculatum* DESROUSS. foliis obovatis serratis canescentibus, dentibus calycinis quinis subdenisque erectis. (RCHB. pl. crit. II. 473. — *M. peregrinum* SPRENG. Fl. hal. t. 6. *M. remotum* KIT. *M. pauciflorum* WALLR.)

Rispenartiger A. 24. Der Stengel ist 4kantig, leichtfilzig, etwa anderthalb Fufs hoch, rispenartig weitästig, die Aeste zahlreich, ziemlich schwach. Die Blätter stehen gegenüber, sind oval, sägezählig, runzelich, blafsgrün mit einem leichten Filz

überzogen und kleiner, als an *M. vulgare*, die obern sind stiellos; die kleinen Blüten sind ungestielt und bilden nur mittelmäßige Quirle. Die Deckblätter sind borstenförmig, nicht zahlreich und kürzer, als die Kelche. Die geraden Kelchzähne sind kurz, borstenförmig, wenig filzig und so ziemlich gleichlang. Die Blüten sind weiß. In Oestreich und Ungarn; im Mansfeldischen.

4. *M. supinum* L. foliis subrotundis subcordatis crenatis rugoso-venosis, calycinis dentibus setaceis rectis villosis. (Bocc. mus. 2. t. 96.)

Niedriger A. 2. 7. 8. Es kommen mehrere Stengel aus einer Wurzel, die gewöhnlich aufrecht, zottig, fußhoch und höher sind. Die stumpfen Blätter endigen sich in Stiele; sie sind auf der Oberfläche mit Seidenhaaren bekleidet, auf der untern mit Filz. Die vielblüthigen Quirl sind sehr dicht. Von den linienförmigen Deckblättern stehen die mehrsten an der Basis der Quirl; sie sind so lang wie der Kelche; sehr zottig abstehend und rückwärts gekrümmt. Die Kelche sind mit vielen langen, weissen Zotten bekleidet; sie sind immer 5zähmig. Die weissen, weichbehaarten Kronen sind doppelt länger als der Kelch. Süd-europa.

5. *M. vulgare* L. calycibus omnibus decedentatis: dentibus uncinatis. (Engl. b. 410. Fl. D. 1036. SCHK. 1. 162.)

Gemeiner A. 2. 6 — 8. Er unterscheidet sich von den vorhergehenden durch die Deckblätter, die nur so lang wie die Kelchröhre, dabei zottig und rückwärts gebogen sind; durch kürzere und filzige Kelche, deren Schlund mit Haaren dicht verschlossen ist und die sämmtlich 10 Zähne haben, welche wechselweise kleiner, weit abstehend und an der Spitze hakenförmig sind. Er ist gewürzhaft und bitter. Auf Schutt, in der Nähe der Dörfer.

a. *M. candidissimum* L. foliis ovatis incanis obtuse dentatis rugoso-venosis, calycinis dentibus subulatis, caule basi ramoso. (*M. folio rotundo candidissimo* DILL. elih. t. 274. f. 214.)

Orientalischer A. 2. 7. 8. Die ganze Pflanze ist mit einem schneeweißen Filz bekleidet. Der Stengel wird fußhoch. Die Blätter sind nur an der Spitze gekerbt, dabei fast kreisrund und dick. Die Blüten sind weiß. Im Orient.

b. *M. hispanicum* L. foliis cordatis ovatis crenatis, calycum limbis patentibus, dentibus ovatis mucronatis, bracteis oblongis. (BARR. ic. 767. SCHK. t. 162. *M. hirsutum* W. *M. rupestre* Riv.)

Spanischer A. 2. 7. 8. Der aufrechte, ästige, behaarte Stengel wird 2 Fufs hoch und drüber. Die untern Blätter sind etwas mehr rundlich und herzförmig als die obern und an den unfruchtbaren Zweigen; sie sind gestielt, etwas gerunzelt und weißlichgrün. Die Kelchzähne sind wechselweise etwas kleiner und die Mündung ist, wie die ganze Pflanze, mit gegliederten Haaren bekleidet; auf den Blättern stehen sie büschelweise. Die gelbweisse Krone hat eine rothgefleckte Unterlippe und eine 3 — 4spaltige Oberlippe. Die Staubgefäße dieser und der vorhergehenden sind mit perlartigen Erhabenheiten besetzt. Er riecht nur schwach balsamisch. In Spanien.

Der gemeine A. wird als ein gelindes Reizmittel bei Brustkrankheiten empfohlen. In den Apotheken kennt man: *Marrubii albi herba*. Sie gefallen sämtlich in Gärten, doch vorzüglich die beiden letztern, wegen ihrer weissen Bekleidung. Sie stehen gern warm in leichter, fruchtbarer Erde, verlangen aber keine besondere Wartung.

385. *Leonurus*, Löwenschweif.

1. *L. Cardiaca* L. foliis cuneiformi-ovatis trilobis integrisve dentatis, corollis calyce pungente majoribus: lacinia media labii inferioris acuta. (Engl. b. 286. Fl. D. 727. SCHK. t. 162. STURM 1. 9. HAYNE III. 41.)

Gemeiner L. Herzgespann, 2. 6—8. Der aufrechte, etwas scharfe Stengel wird 2 — 3 Fufs hoch und hat entgegengesetzte Aeste. Die gestielten, abstehenden Blätter sind weichbehaart: die untersten sind herzförmig eirund und 3lappig, wovon der mittelste Lappen 3theilig, die größern Seitenlappen nur 2theilig; die obersten keilförmig-eirund, zugespitzt, gezähnt, 3lappig und ganz. Die dichten, ungestielten Quirl sind vielblüthig und enthalten sehr viel pfriemenförmige Deckblätter, welche, wie die abstehenden Kelchzähne mit stechenden Borsten besetzt sind. Die weisse Krone hat eine gekniete Röhre, die mit einem haarigen Kranze die Fruchtknoten deckt; die Oberlippe ist behaart. Die Staubfäden sind nach unten filzig und nach oben mit drüsigen Haaren besetzt; die Antheren zeigen glänzende Punkte. An Zäunen, in der Nähe der Dörfer.

Sie liefert eine schöne Olivenfarbe. Ehemals war gebräuchlich: *Cardiacæ herba*.

Chaiturus, Chaiturus.

Cal. denticuli subulati, erecto-patuli. *Cor.* vix exsertae, lab. sup. integrum, fornicatum, inf. patens, trilobum. *Stam.* glabra, tubum subaequantia.

Ch. Marrubiastrum EHRH. foliis oblongis dentatis, corollis calycem pungentem aequantibus, lacinia media labii inferioris subrotunda. (*Leonurus Marrubiastrum* L. JACQ. a. t. 425. *Chaiturus leonuroides* MNCH.)

Andornartiger *Ch.* 24. 7—9. Er unterscheidet sich von *L. Cardiacæ* durch den gewöhnlich kleineren, grauen, etwas filzigen Stengel; durch die Blätter, die auf der Unterfläche grau und fast filzig sind: die untersten sind eirund-lanzetförmig, an beiden Seiten verschmälert und sägezählig, die obere lanzetförmig, auf jeder Seite mit 2—3 Zähnen, die ganz obersten lineal-lanzetförmig und ganz; durch die kaum grössere Krone als der Kelch; durch die aufrechten, etwas längern Kelchzähne; und durch die borstenförmigen, steifen und stechenden Deckblätter. Auf sonnigen Plätzen; Schutt, an Wegen; Oestreich, Krain, Barby, Leipzig, Hannover, Halle, Schlesien,

386. *Phlomis, Phlomis.*

a. *Ph. fruticosa* L. foliis subrotundis tomentosis crenatis, involucris lanceolatis; caule fruticoso. (SABB. h. 3. t. 15. Bot. Mag. 1843.)

Strauchartige *Ph.* 5. 7—9. Dieser immergrüne Strauch bildet einen dichten, runden Busch; seine 2—3 Fufs hohen Stengel sind mit einem gelblichen Filze bedeckt. Die gestielten Blätter sind stumpf, ganzrandig oder nur wenig gezähnt, ihre Oberfläche ist grünlich und weich, die untere weißlich und filzig. Die großen, goldgelben Blüten bilden dichte Quirl. Die Deckblätter sind eirund. Sie variirt mit länglich-eirunden, grünlichen, am Rande wellenförmigen Blättern. In Sicilien, Spanien.

b. *Ph. purpurea* L. bracteis lanceolatis acutis pungentibus, calycibus pentagonis acuminatis, foliis subtus densius lanatis. (SMITH Spic. 1. t. 7.)

Purpurfarbige Ph. 5. 7—9. Dieser immergrüne Strauch ist nicht so holzig als der vorige; er wird 2—3 Fufs hoch, ist ästig und mit einem weißlichen Filze bedeckt. Die gestielten, schmalen Blätter sind länglich und stumpf, an der Basis herzförmig, feingekerbt, auf beiden Seiten weiß und sehr filzig. Die blaspurpurrothen Blüten stehen in Quirlen. In Portug. Span.

1. *Ph. tuberosa* L. foliis radicalibus cordatis scabris: floralibus oblongo-lanceolatis, bracteis subulatis hispidis, caule glabro. (SCHK. t. 162. GAERTN. 1. t. 66. f. 9. Bot. Mag. 1555.)

Knollige Ph. 4. 6—9. Die Wurzelfasern haben rundliche Knollen. Die einfachen, purpurrothen Stengel werden 5—6 Fufs hoch. Die runzeligen, gestielten Blätter sind ziemlich groß, dabei spitzig, gezähnt, dunkelgrün und kahl. Die Deckblättchen und Kelchzähne stehen ab und sind mit gegliederten Haaren bekleidet. Die purpurrothen Blüten stehen in Quirlen und haben gezähnte Helme. In Sibirien, Oestreich an der Grenze von Ungarn.

Die erstern beiden gehören ins Glashaus in eine nahrhafte bündige Erde. Im Winter stellt man sie ans Fenster, im Sommer giebt man ihnen volle Sonne. Die übrigen erhält man durch Saamen und Wurzeltheilung.

Leonotis, Löwenohr.

L. *Leonurus* R. BR. foliis lanceolatis serratis, calycibus decagonis decemdentatis muticis, caule fruticoso. (*Phlomis Leonurus* LIN. KNORR, del. hort. 2. t. 1. Bot. Mag. 478.)

Goldfarbiges L. 5. 10. 12. Dieses immergrüne Gewächs ist in seiner Blüthe außerordentlich schön. Es wird an 6 Fufs hoch. Stengel und Aeste stehen aufrecht, sind in der Jugend weichbehaart und haben runde Ecken. Die schmalen Blätter sind spitzig, etwas behaart, dunkelgrün und auf der Unterfläche genervt. Die Hülle besteht aus vielen pfriemenförmigen, rückwärts gebogenen Blättchen, die länger als der Kelch sind. Die schön scharlachrothen oder feuerfarbigen Blüten stehen in Quirlen, sie haben eine lange, filzige Oberlippe, die gewimpert und ganzrandig ist; die Unterlippe ist kürzer, kahl und häutig, ihre Seitenlappen sind rückwärts gebogen. Auf dem Kap.

Da sie sehr viele Wurzeln treibt, muß sie alle Jahre in ein größeres Gefäß umgesetzt, und im Sommer viel begossen wer-

den. Sie läßt sich leicht im Frühjahr durch Stecklinge vermehren, die man in einem Topfe in ein beschattetes Mistbeet setzt. Uebrigens ist die Behandlung der Erde, so wie Wartung im Winter und Sommer, wie bei vorhergehender Gattung.

387. *Clinopodium*, *Weichborste*.

Cl. vulgare L. verticillis hispidis, bracteis setaceis, pedicellis ramosis, foliis obtusis crenatis. (Engl. b. 1401. Fl. D. 930. SCHK. t. 163.)

Gemeine W. 2. 6 — 8. Der aufrechte, behaarte Stengel wird 1 — 2 Fufs hoch und höher. Die gestielten, eirunden Blätter sind nervig und auf beiden Flächen zottig. Die wenigen Quirl stehen in den Blattwinkeln und an der Spitze; sie sind vielblüthig, sehr dicht und fast rund. Die Hüll- oder Deckblättchen sind sehr behaart. Der behaarte Kelch ist bauchig und hat begrannte und gewimperte Zähne. Die Krone ist blafsroth, nicht selten weißlich, äufserlich weichbehaart und doppelt länger als der Kelch. Die Staubläden sind gekrümmt; die Antheren bilden vor der Blüthe 2 Kreuze. In Gebirgswäldern, an Zäunen,

Das Kraut dieser Pflanze ist, besonders vor der Blüthe angenehm gewürzhaft; die Blätter geben einen sehr schmackhaften gesunden Thee. In den Apotheken führt man: *Clinopodii majoris herba*.

388. *Origanum*, *Dosteu*.

a. *O. aegyptiacum* L. fol. carnosis tomentosis, spicis nudis. (*O. aegyptiacum* WILLD. Alp. aeg. t. 95.)

Aegyptischer D. 2. 7. 8. Die ganze immergrüne Pflanze ist grau, wohlriechend und strauchartig. Der ästige Stengel ist anderthalb Fufs hoch. Die weißlichen Blätter sind löffelartig vertieft; sie sind fast kreisrund und etwas gestielt und haben an der Spitze zu beiden Seiten einen kaum merklichen Zahn. Die blafsrothen oder weissen Blüthen bilden dichte, runde Aehren ohne Deckblätter. In Aegypten.

b. *O. Dictamnus* L. foliis inferioribus tomentosis, spicis nutantibus. (BLACKW. t. 462. HAYNE Arzngw. VIII. 6. Bot. Mag. 298.)

Diptam-D. Candischer Diptam. 5. 6 — 8. Die ganze immergrüne Pflanze ist staudenartig und wird ungefähr fußhoch, sie ist, aufser den Aehren, mit einem weissen Filz überzogen

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

und sehr ästig. Die fast kreisrunden Blätter sind ungestielt, dabei dick, fleischig, spröde, runzelig und weisfilzig; die obern weit kleinern, länglichrund und grün. Die purpurrothen Blüten haben gefärbte Deckblätter. Dieses Gewächs hat einen starken, gewürzhaften Geruch und Geschmack. Auf dem Berg Ida in Candia.

c. *O. creticum* L. spicis aggregatis longis prismaticis rectis, bracteis membranaceis calyce duplo longioribus. (SCHK. t. 164. HAYNE Arzngw. VIII. 7. *O. megastachyon* LK.)

Cretischer D. 24. 7. Der Stengel wird anderthalb Fuß hoch. Die Blätter sind eirund, spitzig und kahl. Die Mündung des Kelchs ist mit Haaren besetzt; die 2 Zähne der Oberlippe entfernen sich von einander; die der Unterlippe sind mehr zusammengeneigt. Die Deckblätter sind ungefähr anderthalbmal so groß als der Kelch und oberwärts oft braunroth. Die Krone ist blaßroth. Im Orient, südlichen Europa.

1. *O. vulgare* L. spicis subrotundis paniculatis conglomeratis glabris, bracteis ovatis calyce longioribus, (Engl. b. 1143. STURM. 1. 3. HAYNE Arzngw. VIII. 8.)

Gemeiner D. 24. 7 — 9. Die kriechende Wurzel treibt aufrechte, behaarte, oft röthliche Stengel, die fußhoch und höher werden. Die eirunden, stumpfen Blätter sind gestielt, verloren gezähnt, aderig, gewimpert, auf beiden Flächen weichbehaart und durchscheinend punktirt. Die Ähren stehen an der Spitze schirmtraubenartig und enthalten weißlichrothe Blüten. Unter jeder Blüthe steht ein eirundes, kahles, rothes Deckblatt, das größer ist als der Kelch. Dieser ist klein, weichbehaart und an der Spitze röthlich; seine Zähne sind fast gleich. In Bergswäldern, an Felsen fast in ganz Deutschland.

d. *O. Majorana* L. spicis subglobosis ternis compactis pedunculatis, foliis petiolatis ellipticis obtusis glabriusculis, radice annua. (HAYNE Arzng. VIII. 9. BLACKW. t. 319. *Majorana hortensis* Fl. Welt. *M. vulgaris* MORIS. h. 3. s. 11. t. 3. f. 1. var. *fruticulosa*: *O. majoranoides* W.)

Majoran-D. Gemeiner Majoran. O. 6. 7. Die zahlreichen, aufrechten Stengel werden 8 — 10 Zoll hoch. Die klei-

nen Blätter sind ganz und grün. Die weissen Blüthen bilden weichbehaarte Aehren. In Portugal, Palästina.

Die *Dostenarten* haben alle einen angenehmen, gewürzhaften, stärkenden Geruch, der dem des *gemeinen Majorans* ähnlich ist. Der *ägyptische D.* ist überdiess eine schöne Gartenpflanze. — Der zweite ist der wahre *Diptam* der Alten, den man unter den Namen: *Dictamus creticus* kennt. Seine Blätter sind gebräuchlich; sie haben im Aufguss ähnliche, aber stärker zertheilende, stärkende Kräfte, als der *weisse Diptam*. — Der *candische D.* liefert seine getrockneten Blätter unter dem Namen des *spanischen Hopfens*, *Origani cretici (spicae) herba*; sie sind nervenstärkend, zertheilend und blüthungtreibend und werden noch jetzt zur Würzung der Speisen gebraucht. Das aus ihnen destillirte Oel ist scharf; man benützt es bei hohlen Zähnen und bei der Lähmung der Zunge. — Der *gemeine D.* ist zwar weniger gewürzhaft als der vorherige; aber er verdiente als Gewürz benützt zu werden. Man hängt dieses Gewächs in das Bier, um das Sauerwerden zu verhindern und es stärker zu machen. Die Blätter geben einen lieblichen Thee. Die ganze Pflanze giebt hochbraune und rothe Farben. In den Apotheken gebraucht man: *Origani vulgaris herba*. — Der *gem. Majoran* ist schon lange als Gewürz bekannt und wird deswegen häufig gezogen. Ueberdiess ist er nervenstärkend und wird als Niesmittel gebraucht. Man führt: *Majoranae herba*. — Die 3 ersten Arten gehören ins Glashaus; sie lieben Wärme und leiden von anhaltender Nässe; doch müssen sie im Winter nahe am Fenster stehen. Man zieht sie aus Saamen und vermehrt sie durch Stecklinge in Töpfen mit guter, etwas sandiger Erde, die man ins Mistbeet setzt und beschattet. Sie verlangen alle viel Sonne und leichte Erde.

389. Thymus, Thymian.

a. Serpyllum: *cal. distincte bilabiatus, cor. labii inf. lobo medio integerrimo.*

1. Th. Serpyllum L. floribus verticillato-capitatis, caulibus repentibus, foliis lineari-oblongis obtusis basi ciliatis, corollis staminibusque exsertis. (Fl. D. 1165. var. *Th. Serp. rigens*: *Th. Serp.* SVENSK. Bot. 320. — *Th. angustifolius* PERS. — var? *Th. serpyllaceus* foliis ovalibus ovatisve.)

Wilder Th. Quendel, 2, 6 — 9. Die wurzelnden, immer-

grünen Stengel sind weichbehaart, gewöhnlich röthlich; nur die blühenden sind aufrecht und sterben ab. Die kurzgestielten, ganzrandigen Blätter sind punktirt, sehr schmal linealisch-lanzetlich, oder lanzetlich, stumpf. Die gestielten Blüten stehen in Quirlen und bilden an der Spitze einen dichten, vielblüthigen Kopf. Die kleinen, gestreiften Kelche sind gewimpert und meist röthlich. Die Krone ist hellroth, zuweilen weiß. Die Staubgefäße sind kürzer als die Krone; doch der 2spaltige Griffel ragt hervor. Engl. Bot. 1401 wird von allen citirt, welche das Werk nicht nachschlugen, denn dort steht *Clinopod. vulgare*. In Sandgegenden. Die zweite Abänderung auf Feldrainen, Anhöhen, Grasplätzen.*) Auf sonnigen Plätzen,

2. *Th. lanuginosus* SCHK. floribus verticillato-capitatis, foliis subrotundis cauleque repente villosis. (SCHK. t. 164.)

Wolliger Th. 2. 6 — 9. Er wurde früher auch für eine Abart des vorigen gehalten, aber er pflanzt sich durch Saamen unverändert fort. Die weitkriechenden, wurzelnden Stengel, heben nur die blühenden Zweige empor und sind meist dicht mit weißen, abstehenden Haaren bekleidet. Die ungezähnten Blätter sind mit zottigen, gegliederten Haaren besetzt; die Unterfläche ist einzeln punktirt und, so wie die Mittelrippe, mit einzelnen Haaren bekleidet. Die Blüten stehen an den Spitzen der Zweige fast ährenförmig. Der Blütenstengel ist sehr zottig, der Kelch hat weiße, abstehende Haare, die Krone ist kleiner, aber heller violet. Er findet sich vermischt mit dem vorhergehenden; auf sonnigen Hügeln, besonders auf Kalkbergen.

3. *Th. vulgaris* L. erectus, foliis revolutis ovatis linearibusque, floribus verticillato-spicatis. (BLACKW. t. 211. SCHK. t. 164.)

Gemeiner Th. 5. 5 — 9. Dieser kleine, dauerhafte Strauch

*) Die mit *Th. Serpyllum* verwandten Arten der europäischen Flora, von denen seit einer langen Reihe von Jahren, mehrere von Hrn. Prof. BERNHARDI, so wie von andern vorurtheilfreien Beobachtern, und von mir selbst, durch wiederholte Aussaat standhaft, und des Namens der Arten werth befunden sind, hoffe ich in der Cent. VII, der plantae criticae durch treue Abbildungen bekannter zu machen und erwähne sie hier, zu Vermeidung fernerer Verwechslungen und etwaniger voreiliger Urtheile, gar nicht. Dort also Aufschluß über die in Gärten und Herbarien circulirenden Arten.

wird 8—12 Zoll hoch; seine braunen, runden Zweige sind mit kurzen Haaren dicht bedeckt. Die immergrünen Blätter sind gestielt, dunkelgrün; ihre Oberfläche hat vertiefte Grübchen und die untere dergleichen Punkte und ist blafsgrün. Die Blüthen bilden an der Spitze dichte Quirl. Der gestreifte Kelch ist sparsam und fein behaart. Die Krone ist violet, oder mattroth, oder weißlich. Er variirt: mit breiteren, und mit bunten Blättern. Auf felsigem Boden; in Südeuropa, Oestreich, Litorale; und häufig in Gärten.

b. *Acinos: calyce bilabiato, basi gibbo, labii inf. lobo medio emarginato.*

4. Th. *Acinos L. verticillis sexfloris, pedunculis simplicibus, caule adscendente ramoso, foliis acutis serratis, calyce basi gibboso.* (Engl. b. 411. SCHK. t. 164. *Acinos vulgaris* PERS. var: *Ac. diffusus* a BOENINGH.)

Berg-Th. ○. 7. 8. Die faserige Wurzel treibt mehrere Stengel, die entweder ganz aufrecht sind oder nur mit der Basis liegen, dabei viereckig und behaart sind. Die kurzgestielten Blätter sind eirund-länglich, von der Mitte bis zur Spitze sägezäh- nigt, etwas umgerollt und scharf. Die gestielten Blüthen hängen über; an ihrer Basis finden sich ganz kleine pfiemenförmige Deckblätter. Der gestreifte Kelch ist behaart, nach unten bau- chig und nach oben zusammengezogen. Die blaue, oder röth- lichviolete Krone ist im Schlunde etwas behaart. Die Staub- fäden sind gekrümmt; die röthlichen Antheren zusammengeneigt. Auf sandigen, trockenen Anhöhen.

5. Th. *alpinus L. verticillis sexfloris, foliis sub- rotundis obtusiusculis concavis serratis, corollis inflatis.* (JACQ. a. t. 97. *Acinos alpinus* P.)

Alpen-Th. 24. 7—9. Er kömmt dem vorhergehenden nahe, aber er ist gröfser: seine gestielten Blüthen sind 3 mal gröfser und röth; auch sind die Blätter mehr eirund und weniger ge- zähnt. Auf Alpen; Oestr. Krain, Salz. Baiern, Schles.

c. *Calamintha: calyce egibboso diff. ab Acino.*

6. Th. *grandiflorus SCOP. pedunculis axillari- bus tri- quadriflorisve, bracteis lanceolatis sessilibus, foliis ovatis acutis argute serratis.* (*Melissa grandiflora* L. SCHK. t. 165.)

Grofsblüthiger Th. 24. 7. 8. Der aufrechte, zottige Stengel ist nur zuweilen an der Basis entgegengesetzt ästig und anderthalb Fufs hoch. Die abstehenden Blätter sind, wie ihre Stiele, zottig behaart; die untern sind etwas stumpfer. Unter jedem Blüthenstiel stehen 3theilige Deckblätter, deren Theile linien-borstenförmig, gewimpert und kürzer als der Stiel sind. Der etwas 2lippige Kelch ist gestreift, hackerig, mit spitzigen, ungleichen Zähnen: der Fruchtkelch ist mit Haaren geschlossen. Die schöne, aufrechte Krone ist röthlich-violet, zuweilen weiflich und fast 3 mal länger als der Kelch; die Röhre ist unter der Mündung erweitert, der mittlere Lappen der Unterlippe ist ausgerandet. Auf Bergen; Kärnthen, Krain, Litorale.

7. Th. *Calamintha* Scop. verticillis pedunculatis multifloris dichotomis, foliis subserratis, villis calycinis inclusis. (*Melissa Calamintha* LIN. RIV. mon. t. 46. BLACKW. t. 166. *Calamintha officinalis* Fl. Wett. *Thymus Brauneanus* HPP.)

Münzartiger Th. 24. 7 — 9. Es kommen mehrere Stengel aus einer Wurzel, die bald liegend, bald aufrecht, bald blofs an der Basis gekrümmt sind, dabei behaart, ästig und 2 Fufs hoch und höher. Die gestielten, abstehenden Blätter sind eirund, nicht immer stumpf, geadert, punkirt und behaart; bald undeutlich-bald grob-sägezähmig. Die gegenüberstehenden Blüthenstiele sind behaart; sie stehen in den Blattwinkeln und sind fast so lang als die Blätter. Die gefurchten Kelche sind weichbehaart, nach unten bauchig und harzig-punkirt; von den bewimperten Zähnen sind 2 weit länger. Die borstenförmigen Deckblätter sind gewimpert. Die behaarte, violette Krone ist doppelt länger als der Kelch. Auf trockenen Bergen; Krain, Salzburg, Schwaben, Franken.

8. Th. *Nepeta* Sm. verticillis pedunculatis multifloris dichotomis folio longioribus, foliis serratis, villis calycinis prominentibus. (*Melissa Nepeta* LIN. CURT. Lond. 6. t. 40. *Calamintha officinalis* BLACKW. t. 167.)

Katzenmünzartiger Th. 24. 6 — 8. Er unterscheidet sich von dem vorigen: durch schwächere, etwas liegende Stengel, die aufsteigend und zottig-grau sind; durch die stets eirund lanzetförmigen, spitzigen Blätter, die deutlich sägezähmig, schmaler, zottig und auf der Unterfläche etwas grau sind; durch die gabelästigen Blüthenstiele, die länger als das Blatt sind; durch

weniger ungleiche Kelchzähne; durch die weissen, aus dem Kelche hervorragenden Haare; durch weit kleinere Kronen: und durch den stärkeren Poleigeruch; Oestreich, Kärnthen, Krain, Tyrol, Friaul, Litorale.

Der *Quendel* ist eines der gewürzhaftesten Kräuter Deutschlands und verdient allgemein als Gewürz benutzt zu werden. Der Geruch ist sehr angenehm, vorzüglich balsamisch ist die Abart mit dem Citronengeruche. Man legt ihn deswegen in die Kleider; gebraucht ihn als Gewürz und zu einem angenehmen, stärkenden Thee. Er ist schweifestreibend, auflösend, nervenstärkend und wird deswegen zu Umschlägen und Bädern empfohlen. Der Geruch desselben ist den Bienen so angenehm, daß sie gern in den Stöcken bleiben, die damit ausgerieben sind. Der Saame in Bier zerquetscht und ausgepresst wird als Trank gegen den Schwindel der Schaafe gebraucht. Das destillierte Oel wird gegen Zahnweh empfohlen. Der *Quendel* giebt, wie der *gem. Th.*, ein kampferartiges Salz. — Der *wollige Th.* ist dem vorigen in seinen Kräften ähnlich, nur schwächer. — Ausser dem kampferartigen Salze, welches der *gemeine Th.* giebt, wird er als Gewürz der Speisen benutzt. Mit einem Absud desselben spület man die Weinfässer aus und giebt dadurch dem Weine einen angenehmen Geschmack. Man zieht ein wesentliches Oel daraus und führt in den Apotheken: *Thymi vulgaris herba.* — Der *Berg-Th.* hat ähnliche Eigenschaften, man gebraucht von ihm: *Clinopodii seu Acinos herba.* Der *großblüthige Th.* riecht sehr angenehm und gewürzhalt; sowohl deswegen, als auch wegen seines schönen Ansehens verdient er mehr angebaut zu werden. Nur hier und da findet man noch: *Calaminthae praestantioris seu grandiflorae herba.* — Der *münzartige Th.* wird wegen seines angenehmen Citronengeruchs häufig als Gewürzpflanze in Gärten gefunden. Seine im Schatten getrockneten Blätter geben einen guten Thee. Man giebt dem Biere Stärke damit und genießt die jungen Blätter unter dem Salat. Es ist gebräuchlich: *Calaminthae herba.* — Der *katzenmünzartige Th.* wird der *gemeinen M.* an Kräften gleich geachtet und eignet sich zu stärkenden Bädern. Es wird häufig gebraucht: *Melissae Nepetae herba.*

390. Melissa, *Melisse.*

1. *M. officinalis* L. verticillis pedunculatis secundis, foliis ovatis acutis serratis, bracteis oblongis pedicellatis. (SCHK. t. 165. STURM 1. 11. HAYNE Arzgw. VI. 32.)

Gemeine M. 2. 7 — 9. Die aufrechten Stengel werden 1 bis 2 Fufs hoch und sind nur wenig weichbehaart: sie haben viele entgegengesetzte Aeste. Die gestielten Blätter sind runzelig und etwas behaart. Die winkelständigen Quirl umgeben den Stengel nur halb; ihre einfachen Stiele sind einblüthig. Die ganzrandigen Deckblätter sind behaart und kürzer als der Kelch. Dieser ist eckig und zottig. Die weisse Krone enthält eine 2spaltige Narbe. In waldigen Gegenden, an Zäunen; Oestreich, Krain, Frankfurt a. M.

2. M. pyrenaica SCOP. floribus verticillatis, foliis oblongis obtuse-dentatis, caule nudo. (JACQ. h. 2. t. 183. *Horminum pyrenaicum* PERS.)

Pyrenäische M. 2. 7. 8. Sie hat wegbreitartige Blätter. Die eirunden, zugespitzten Deckblätter sind ganzrandig. Die 10 Streifen des braunröthlichen Kelches sind abwechselnd stärker; seine Oberlippe ist 3zählig; die untere 2spaltig mit kreuzförmig-aufliegenden Abschnitten. Die grosse, röthlichblaue Krone hat eine 2spaltige Oberlippe; die untere hat 3 fast eirunde Abschnitte. Auf den Tyroler und Krainer Alpen.

Die erstere hat einen lieblichen Citronengeruch und gehört zu den gelinde reizenden Mitteln; man gebraucht sie in Theegestalt. Uebrigens wird sie wie der *münzartige Th.* benutzt. In den Apotheken führt man *Melissae* seu *Melissae citrinae herba*. — Die 2te wird wie der *Poley* zu stärkenden Bädern angewendet.

391. Dracocephalum, *Drachenkopf*.

a. Dr. virginianum L. glabrum, floribus spicatis confertis, foliis lineari-lanceolatis serratis. (MORIS. h. 3. s. 11. t. 4. f. 1. B. Mag. 467.)

Virginischer Dr. 2. 6 — 9. Der einfache, aufrechte Stengel ist unbehaart und wird 2 — 4 Fufs hoch. Seine ungestielten Blätter sind nur leicht gezähnt und unbehaart. Die ganz kurz gestielten, zahlreichen Blüten sind schön purpurroth, ziemlich gross und an den Seiten gestreift. Sie besitzen die besondere Eigenschaft, die Richtung zu behalten, die man ihnen giebt. In Canada, Virginien,

1. Dr. austriacum L. floribus spicatis, foliis sessilibus linearibus mucronatis: caulinis basi tri-vel qua-

dripartitis, rameis simplicibus, bracteis tripartitis, caule ramoso subvillosa. (JACQ. i. r. t. 112.)

Oestreichischer Dr. 2. 5. 6. Der ästige, etwas behaarte Stengel wird 8 — 12 Zoll hoch. Die jüngern Blätter sind gewimpert und an der Spitze mit einem kleinen Stachel versehen; die älteren sind am Rande kahl und ohne Stachel. Die 3spaltigen Deckblätter endigen sich in kleine Stacheln. Die Oberlippe des Kelches ist ganz und hat rückwärts gebogene Ränder; die untere ist 3spaltig. Die großen, schönen, purpurblauen Blüten stehen in den Blattwinkeln. Auf Bergen in Oestr.

2. Dr. Ruyschiana L. floribus spicatis, foliis bracteis lanceolatis indivisis muticis. (Fl. D. 121.)

Schwedischer Dr. 2. 7. 8. Es kommen mehrere aufrechte Stengel aus einer Wurzel, die kahl, ästig und fußhoch sind. Die kurzgestielten Blätter sind stumpf, kahl, ganzrandig und haben auf der Unterfläche erhabene Nerven. Die großen, schönen Blüten sind hellblau und bilden eine unterbrochene Endähre. In Wäldern, auf Wiesen; Franken im Rheinfelder Walde.

b. Dr. sibiricum L. floribus verticillatis, verticillis pedunculatis bifidis secundis, foliis lanceolatis cordatis acuminatis serratis glabris. (Dr. sibiricum WILLD. Gmel. Sib. 3. t. 51. B. Mag. 2185.)

Sibirischer Dr. 2. 6 — 8. Die Pflanze hat einen unangenehmen, ranzigen Geruch. Der ästige Stengel wird über 2 Fuß hoch. Die Blätter sind oft nach vorn ganzrandig. Die purpurblauen Blüten haben linienborstenförmige Deckblätter. Der Schlund der Krone ist breit und etwas aufgeblasen; die Oberlippe zusammengedrückt und 2spaltig: die untere gezähnt und nach vorn zottig. Die beiden obern Staubfäden sind an der Basis behaart. In Sibirien.

3. Dr. Moldavica L. floribus verticillatis, bracteis lanceolatis ciliato-dentatis subtus punctatis, serraturis infimis subciliatis. (LAM. ill. t. 513. f. 1. SCHK. t. 165. HAYNE Arzngw. VIII. 32.)

Türkischer Dr. 2. 6 — 9. Die ästigen, röthlichen Stengel werden an 2 Fuß hoch. Die gestielten Blätter sind eiförmig länglich, sägezählig und, wie der Kelch, drüsig punktirt; die obern Zähne der Blätter sind gewöhnlich stumpf; die untern

endigen sich, wie die Zähne der Deckblätter, in haarförmige Spitzen. Der Kelch hat 15 erhabene Streifen, eine breite, 3zählige Ober- und eine kleinere 2zählige Unterlippe. Die Krone ist purpurbau oder weiß; ihre Oberlippe ist tief ausgerandet; der mittelste Lappen der Unterlippe ist am größten und auch tief ausgerandet. In der Moldau und nach *Rebentisch* in der Neumark verwildert.

Die letztere hat einen sehr angenehmen, starken Citronengeruch; sie soll die *gemeine M.* an kräftiger Wirkung übertreffen, und doch ist sie außer Gebrauch gekommen. Ehedem führte man: *Melissae turcicae herba, semina*. Sie nehmen sich in Gärten sehr gut aus. Die ausdauernden gehören ins Glashaus, man vermehrt sie durch Aussaat in Töpfen im Freien, oder im Herbst durch Wurzeltheilung. Die letztere säet man an den bestimmten Ort im Garten. Sie verlangen leichte, fruchtbare Erde und einen warmen Standort.

Westringia, *Westringia*.

W. rosmariniformis SM. foliis verticillatis sublinearibus acutis subtus albo-tomentosis, floribus axillaribus. (*W. rosmarinacea* LIN. ANDR. repos. 214. *Cunila fruticosa* WILLD.)

Rosmarinartige *W.* 5. Dieser niedliche Strauch entwickelt seine Blüthen im Sommer, oft auch mitten im Winter; er gleicht in Ansehung seines Wuchses und der Blattform dem *gemeinen Rosmarin*, aber die Blätter sind kleiner und ihre Oberfläche glänzend dunkelgrün; sie stehen gewöhnlich zu 3—4 in Quirlen. Die großen, weißen Blüthen stehen einzeln und sind 4spaltig. In Neuholland.

Sie gehört ins Glashaus.

392. *Melittis*, *Inmenblatt*.

1. *M. Melissophyllum* L. calyce tridentato, foliis cordato-ovatis. (RCHB. pl. crit. III. 396. — *Melissophyllum* Riv. irreg. monop. t. 21. f. dextra. — JACQ. a. t. 26. SMITH. Eng. b. t. 577.)

Melissenblättriges *I.* 24. 5—7. Dies ist die seltenere Art. Die Kelche sind gefärbt, 3zählige, der obere Zahn ist ganz oder mit kleinen Zähnen versehen. Die ganze Blüthe ist angenehmroth. Die Blätter stehen nach oben hin nicht selten zu dreien. Oestreich.

2. *M. grandiflora* SM. calyce quadri-dentato, foliis ovato-oblongis. (RCHB. pl. crit. III. 397. — *Melisso-phyllum* Riv. irreg. monop. t. 21. f. sinistra. — *M. Melisso-phyllum* CURT. FL. L. 6. t. 39. SCHK. 166. — *M. grandiflora* SMITH. Engl. b. 636.

Großblüthiges I. 24. 5. Es unterscheidet sich von voriger Art hinlänglich: durch seine Blüthen, die weiß sind, mit einer lebhaft purpurrothen Lippe und weißem Rande; auch ist die Blüthe und ganze Pflanze größer. Die Blätter sind stets schmaler, als an der vorigen, nur die untersten, bald hinwelkenden ein wenig herzförmig. Der Kelch erscheint nicht selten monströs 3 — 5zählig. Die ganze Pflanze ist steifer und hellergrün als die vorige. Sie findet sich durch einen großen Theil von Europa in Laubwäldern.

Von der erstern, die, besonders von der Blüthe, angenehm gewürzhaft ist, war sonst gebräuchlich: *Melissae Tragi* seu *Plinii herba*. Sie verdienen beide eine Stelle in Gärten, besonders die letztere wegen ihrer schönen Blüthen.

Ocimum, *Basilien*.

1. *O. Basilicum* L. foliis ovatis glabris, calycibus ciliatis. (BLACKW. t. 104.)

Gemeine B. ☉. 7. 8. Der aufrechte Stengel hat kreuzförmig entgegengesetzte, aufsteigende Aeste; er wird fußhoch und höher. Die gestielten Blätter sind flach, kahl und dunkelgrün. Die weißen oder purpurfarbigen, gestreiften Blüthen bilden aufrechte, einfache Endähren. Sie variirt: mit rothen Blättern und Blüthen; mit größeren Blüthen und Blättern, wovon die letztern große Vertiefungen und Erhöhungen haben; mit Blättern, die am Rande kraus und statt einzelner Zähne tiefere Abschnitte haben. In Indien, Persien.

2. *O. minimum* L. fol. ovatis integerrimis. (MORIS. h. 3. s. II. t. 10. f. 17.)

Kleine B. ☉. 7 — 9. Der sehr ästige Stengel bildet einen kleinen runden Busch und wird 5 — 6 Zoll hoch. Die kleinen Blätter sind spitzig. Die kleinen, weißen Blüthen, stehen in Quirlen. Die Staubfäden haben an der Basis einen büschelförmigen Fortsatz. Variirt mit violeten und stumpfen Blättern. In Indien auf Zeilon.

Beide zeichnen sich durch ihren Wohlgeruch aus und finden sich deswegen sehr häufig in Gärten. In ihren Wirkungen

sitmen sie mit dem *Thymian* und der *Melisse* überein und werden auch eben so benutzt. In den Apotheken führt man: *Basilici herba, scmina.*

393. *Scutellaria*, *Helmkraut.*

a. *Sc. lateriflora* L. ramosissima, foliis laevibus carina scabris, racemis lateralibus foliosis. (SCHK. t. 167.)

Seitenblüthiges H. 2. 6 — 10. Der Stengel wird ungefähr fußhoch. Die gestielten Blätter sind herzförmig, oder eirundlanzettförmig, sägezähmig und sind nach Verhältniß breiter als die des folgenden; nur haben sie eine entgegengesetzte Richtung; an dieser stehen sie alle aufwärts, und an der folgenden abwärts, mit den Spitzen gegen das Blatt gekrümmt. Die kleinen, blauen Blüthen haben an beiden Seiten eines jeden ihrer Stiele, wie bei dem folgenden, eine kleine Borste; diese ist gesiedert, bei der folgenden kahl. In Virginien.

1. *Sc. galericulata* L. foliis cordato-lanceolatis crenatis, floribus axillaribus. (Engl. b. 523. Fl. D. 637. SCHK. t. 167. HAYNE Arzngw. III. 36. *Cassida galericulata* SCOP.)

Gemeines H. 2. 6 — 9. Der aufrechte, spitzeckige Stengel ist in der Mitte ästig und wird 1 Fuß hoch und höher. Die gestielten Blätter sind stumpf, an der Spitze fast gleich gekerbt, runzelig und kahl. Die gestielten Blüthen stehen meist zu 2, seltener zu 3 und 4, und sind einseitwendig, etwas überhängend und blau. An der Basis jedes Blüthenstiels stehen 2 borstenförmige Deckblätter. Die Krone findet sich röthlich und auch weiß. An Gräben, Zäunen, auf feuchten, schattigen Plätzen.

2. *Sc. hastifolia* L. foliis integris inferioribus hastatis, superioribus sagittatis. (RIV. t. 77. *Cassida hastifolia* SCOP.)

Spontanblättriges H. 2. 7 — 9. Es ist dem vorigen sehr ähnlich, aber es unterscheidet sich: durch den an der Basis liegenden Stengel; durch die untern Blätter, welche spontan-eiförmig und an der Basis mit einem und dem andern Paar Zähnen versehen, aber übrigens ganzrandig sind; und durch etwas größere Blüthen. An Gräben, Bächen und Zäunen; Oestreich, Baiern, Frank. Wett. Sachs. Dresd. Halle, Lpz. Wittenb. Havelb. Barby, Bremen.

3. *Sc. minor* L. foliis cordato-ovatis subin-

tegerrimis, floribus axillaribus solitariis. (Engl. bot. 524.)

Kleines H. 2. 7 — 9. Der aufrechte, schwache Stengel ist 4furchig, weichbehaart und handhoch. Die kurzgestielten Blätter sind weichbehaart, meist ganzrandig, zuweilen an der Basis gezähnt und auch wohl spontonförmig. Die zarten Blütenstiele sind seitwärts gebogen. Der kleine, behaarte Kelch ist weit kleiner, als die röthlichblaue, äußerlich behaarte Krone. Die Antheren sind nach oben behaart und halbgelappt. Es findet sich eine gelbe Honigdrüse an der Basis des Fruchtknotens. Auf moosigen, nassen Waldplätzen; Darmst. Wett. Erlangen, Frankf. a. M. Oldenb. Bremen.

Das gemeine H. wurde ehemals gegen das dreitägige Fieber gebraucht und man führte: *Tertianariae herba*; man färbt schwarz damit.

394. Prunella, Braunelle.

1. *P. vulgaris* L. spica ovata, calycis labii superioris dentibus brevissimis mucronulatis. (Fl. dan. 910. Engl. b. 921. SCHR. 168. STURM I. 5. HAYNE ARZG. VI. 10. — *P. pinnatifida*, fol. superioribus pinnatifidis. RCHB. pl. crit. III. 394. — *P. intermedia* ROTH. — *P. pinnatifida* PERS.)

Gemeine Br. 2. 6 — 9. Der aufsteigende Stengel ist mehr oder weniger behaart; er wird handhoch und höher. Die gestielten Blätter sind eiförmig-länglich, an der Basis gezähnt, dreinervig und auf beiden Flächen behaart. Die einzelnen Endähren bestehen aus dichten Quirlen. Die fast eiförmigen Deckblätter sind gefärbt, adrig und behaart. Die Unterlippe des mit gegliederten Haaren besetzten Kelches ist 2spaltig. Die Krone findet sich blau-violett, seltner hellroth. Die Staubfäden haben an der Spitze einen bald größeren bald kleineren Fortsatz. Auf Wiesen, Feldrainen, Grasplätzen, in Baumgärten. Die *P. vulg. pinnatifida* kommt häufiger im südlichen Deutschland vor als im nördlichen.

2. *P. grandiflora* L. calycis labio superiori trifido, corollis calyce quadruplo majoribus. (JACQ. a. t. 377. SCHR. t. 168.)

Großblüthige Br. 2. 6 — 8. Sie unterscheidet sich von der vorigen: durch niedrigere, einfachere Stengel; durch größere,

kaum sägezähnige Blätter; durch genau-eirunde, aber etwas kürzere Aehren; durch die tief-3lappige Unterlippe des Kelches; durch schönere, 4 mal größere Kronen als der Kelch. Ueberdies sitzt die Anthere auf dem längern Fortsatz des Staubfadens, da sie bei der vorigen auf dem kürzeren sitzt. Sie variiert zuweilen mit eingeschnittenen Blättern. Auf felsigen Anhöhen hier und da.

3. *P. laciniata* L. fol. inferioribus ovato-oblongis petiolatis, supremis profunde pinnatifidis, spica basi foliosa, calycis labii superioris truncati dentibus longe mucronatis. (RCHB. pl. crit. III. 393. — *P. secunda* CLUS. hist. 4. P. 43. — *P. fol. laciniato* MORIS. 3. sect. 10. t. 5. 2. — *P. vulgaris* WILLD. — *P. laciniata* LAM. t. 516. f. 2. JACQ. a. t. 378. — *P. alba* M. BIEB.)

Fiederspaltige Br. 2l. Die Kelche sind eigenthümlich lang gestreckt, die Zähne oft auf jeder Seite mit einer Ecke versehen, oder stehen so nahe bei einander, daß man den Einschnitt nicht bemerkt. Die Blumenkrone ist weißlich gelb, die Röhre wenig herausstehend. Die Blätter sind mehr, oder weniger fiederspaltig und bei einer Form, welche, aus Saamen erzogen, sich gleich bleibt, alle ganz. Süddeutschland, z. B. bei Kreuznach, Herr Prof. Koch.

Diese Gewächse haben einen bitteren, zusammenziehenden Geschmack und wurden deswegen zu Wundmitteln, Gurgelwasser angewendet. Die jungen Blätter genießt man unter dem Salat. Sie enthalten Farbestoff. Ehedem führte man: *Prunellae herba*.

ANGIOSPERMIA,

semina pericarpio inclusa.

395. Orobanche, Sommerwurz.

a. *Osproleon* WALLR. *floribus unibracteatis, calyce postice dissecto.*

1. *O. major* L. simplex, basi raro-squamosa, laxe spicata, corolla ventricosa glabriuscula, genitalibus hirsutulis, calycis dentibus ovatis acuminatis conformibus, stigmatibus exserto. (Engl. b. 421.)

Große S. ☉. 6 — 8. Die fleischige Wurzel ist schuppig und treibt einen aufrechten Stengel, der fleischig, verloren eckig, schuppig, weichbehaart und bräunlich ist. Statt der Blätter finden sich viel eilanzettförmige, spitzige Schuppen. Die einfache, vielblüthige Aehre steht an der Spitze; ihre geruchlosen Blüten sind schmutzig-röthlich. Die einzelnen, lanzettförmigen Deckblätter sind spitzig, braun oder röthlich. Die Kelchabschnitte sind lanzettförmig, spitzig, fast gleich und haben die Farbe der Deckblätter. Die Krone ist doppelt länger als der Kelch und am Rücken kielförmig; ihre Oberlippe ist ganz und an den Seiten zurückgebogen. Die Staubfäden sind an der Basis erweitert und rinnenförmig; nur nach oben finden sich drüsige Haare. Die Antheren sind unten spitzig, klappig und kahl. Die ausgebreitete Narbe ist gelb. Die häutige Kapsel ist eiförmig. Sie variirt: mit niedrigeren und höheren Stengeln; mit längeren Staubfäden als die Krone. Auf den Wurzeln von *Spartium* und *Ulex*, als Schmarotzergewächs fast in ganz Deutschl.

2. *O. elatior* SUTTON. simplex, calycis foliolis antice basi connatis, corolla tubulosa: labii inferioris laciniis acutis aequalibus, limbo fimbriato-crispo, staminibus pubescentibus, stylo glabro. (Engl. b. 568.)

Hohe S. ☉. 7. Sie hat das Ansehen der vorhergehenden; sie ist aber höher und gelblicher. Die Wurzel sitzt gewöhnlich auf dem *Wiesenklee* oder auf der *scabiosenartigen Centauree*. Es finden sich sehr zahlreiche Blüten. Die Krone ist weniger bauchig; die Oberlippe zuweilen ausgerandet. Die Staubfäden stehen über der Basis der Röhre, sie sind innerhalb derselben bis zur Mitte weichbehaart, an der Spitze kahl. Der Fruchtknoten ist kahl; die verkehrt-herzförmige Narbe gelb. Die Deckblätter stehen bei dieser und der folgenden einzeln. Im Gehölze; Halle bei Erdeborn.

3. *O. rubens* WALLR. simplex, oblonge-spicata, corolla ventricosa, staminibus hirtulis; stylo parce glanduloso, calycibus campanulatis membranaceis, dentibus carinatis, superioribus ovatis acuminatis, inferioribus obtusiusculis obsolete tubi plicam attingentibus.

Röthliche S. ☉. 7. Stengel aufrecht, gestreift, kurz rauchhaarig, dunkel schwarzroth, Blütenähren länglich, vielblüthig. Deckblätter eiförmig von rothen Drüsen rauh. Blume außen so wie das Deckblatt drüsig, röthlich, Staubfäden innerseits rauh, Griffel drüsig. Narbe umgekehrt herzförmig, dunkelschwarzroth,

grofs. Kommt von verschiedener Höhe, und mit an der Basis mehr behaarten Staubfäden vor. Auf hohen Hügeln bei Bibra, Auleben und Sondershausen.

4. *O. caryophyllacea* SM. simplex, calycis foliis bipartitis, corolla tubulosa: labii inferioris laciniis obtusis, limbo fimbriato-crispo, staminibus intus hirsutis, stylo glabriusculo. (*O. vulgaris* DEC.)

Nelkenartige S. ☉. 7. Sie hat das Ansehen und die Gröfse von der ersteren; sie unterscheidet sich aber: durch die 3 stumpfen Lappen der Unterlippe, die stärker gewimpert und krauser sind; durch den kahlen Fruchtknoten; durch den weniger weichbehaarten Griffel; durch die an der Basis, innerhalb der Röhre sehr zottigen Staubfäden; durch die braune oder rothe Narbe. Sie riecht nach Nelken. Auf trockenen Wiesen, in Baumgärten; Wett. Pfalz, Hannover, Halle, Dresd. Pommern,

5. *O. sparsiflora* WALLR. simplex, squamis bracteisque oblongo-lanceolatis concoloribus, spica elongata laxa, corollis ventricosis hirtulis, staminibus ciliatis styloque apice parce glanduliferis, dentibus calycinis ovatis acuminatis, inferioribus conformibus duplo minoribus. (*O. maior* RCHB. pl. crit. V. 662?)

Zerstreutblüthige S. ☉. 6. Stengel unten leicht verdickt, in einen Wurzelbüschel auswachsend, braunröthlich, Deckblätter länger als Blüthen (?). Blume mit weissen Drüsenhaaren besetzt. Narbe zweilappig, gefärbt. Die Oberlippe fast wie bei *O. caryophyllacea*, die Blüthen doch dichter, ihr Schlund offen, und die Deckblätter eirund. Auf Hügeln und waldigen Vorbergen hier und da, bei Halle. WALLR.

6. *O. nudiflora* WALLR. simplex, squamis bracteisque ovatis extus hirsutis, corollis ventricoso-campulatis glaberrimis laxiuscule spicatis, staminibus basi interna parte papillois styloque glabro subexsertis, calycis 4fidi dentibus superioribus longioribus ovato-atenuatis. (*O. minor* VAHL.)

Nacktblüthige S. ☉. Die blasse Pflanze wird bei dem Trocknen braun, Blume bauchig-glockig, außen nackt, Staubfäden mit wenigen Wärzchen besetzt, davon etwas rauh, ein wenig hervorragend. Griffel ganz kahl, Narbe 2lappig. Fruchtknoten

länglich, kahl, so lang als Kelch. An Wurzeln des Schwarzdorn. Bei Rofsleben, Halle, WALLR.

7. *O. minor* SUTTON. simplex, laxe spicata, squamis bracteisque oblongo-lanceolatis, orollis tubulosis aequalibus glaberrimis, staminibus basi ciliatis superne styloque glabris, calycis dentibus lineari-acuminatis, inferioribus brevioribus. (Engl. b. 422. var. *O. amethystea* THUILL?)

Kleine S. 6. Stengel etwas bogig, unten verdickt, blafs, oben purpurröthlich, Deckblätter breiter als Stengelschuppen, Blume blafs gelblich, an den Kanten purpurstreifig, Staubfäden kahl, weifs, nur an der Basis gewimpert. Staubbeutel schwarz. Narbe 2lappig, purpurröthlich. Auf Wurzeln von *Trifolium medium* auf sonnigen Bergen in Thüringen.

b. *Trionychon* WALLR. *floribus tribracteatis, calyce contiguo.*

8. *O. comosa* WALLR. simplex, bracteis squamisque furfuraceis, corollis tubulosis medio constrictis dense-oblongo-spicatis, stigmate exserto, calycis dentibus subaequalibus linearibus postico minore. (*O. minor* Auct. quorund.)

Schopf-S. 6. Blafs, trocknet sich bräunlich, Schaft gestreift, gerade, kleinschuppig. Blütenähre dicht. Blumen blafs gelblich, Oberlippe ausgekerbt, fast gespalten, zurückgerollt, Unterlippe 3spaltig. Kelchzähne, bis auf den hintersten, kleineren, gleich. Staubfäden kahl, endlich elfenbeinartig. Griffel etwas rauch. Narbe zweitheilig, orange gelb. Kapsel eirund.

9. *O. ramosa* L. caule ramoso, corollae tubulosae labio superiori bilobo obtuso, staminibus basi ciliatis, stylo glabriusculo. (GMEL. bad. II. t. 5. Engl. b. t. 184.)

Aestige S. 2. 6—8. Sie unterscheidet sich von allen vorhergehenden: durch zartere, stets ästige Stengel; durch weit längere, dünnere und schläffere Aehren; durch 3 Deckblätter unter jeder Blüthe, wovon das mittelste weit breiter ist; durch tiefer 4spaltige Kelche und durch 5spaltige Kronen, die weit kleiner, zarter und hellbläulich sind. Auf Aeckern; Oestr. Triest, Baiern, Pfalz, Wett. Schwab. Frank. Neuwied, Thür. Helmst.; auf Hanf und Tabak.

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

10. *O. caerulea* VILL. simplex; corollae tubulosae labio superiori bifido inciso, staminibus glabris, stylo pubescente. (Engl. b. 423. *O. purpurea* JACQ. a. t. 276. *O. laevis* ROTH. SCHK. t. 176.)

Blaue S. 2. 7. Der aufrechte Stengel wird fast fußhoch, er ist wenig behaart und nach oben bläulich. Die schlaffe Aehre enthält wenig Blüten. Die Deckblätter stehen zu 3; die beiden inneren sind kleiner. Die Kelchblättchen sind verwachsen, 2spaltig, mit verschmälerten, spitzigen Abschnitten. Die Krone ist 3 mal größer als der Kelch, halbviolet und am Rücken kiel-förmig: die Oberlippe ist in der Mitte gezähnt; die 3 Abschnitte der Unterlippe sind spitzig, gleich und ganzrandig; der Gaum ist weiß und weichbehaart. Der Fruchtknoten ist kahl. Die köpfige, 2lappige Narbe ist gelb. Auf Anhöhen; Oestr. Schwab. Frank. Schweinfurt, Wett. Darmst. Frankf. a. M. Barby, Harz, Regenstein, Halle bei Rolsdorf, Schlesien; an der Wurzel des Feld-Beifusses.

In Schonen ist man die Stengel der erstern roh und gekocht. Sie war vormals gebräuchlich: *Orobanche herba, flores*. Die letzteren sind sehr schädlich, indem sie in nassen Jahren die Gewächse, an welchen sie sich finden, ersticken.

396. *Acanthus, Bärenklau.*

A. mollis L. foliis sinuatis inermibus. (LAM. illust. t. 530.)

Echte B. 2. 7 — 10. Die sehr großen Wurzelblätter sind breit, halbgiefert und umfassend: ihre Lappen endigen sich in Spitzen ohne Stacheln. Der einfache, gerade Stengel wird 3 bis 4 Fuß hoch und ist von der Mitte bis zur Spitze mit Blüten besetzt, deren Rand blaßroth ist. Auf rauhen Plätzen; Litorale.

Die echte B. hat erweichende Kräfte und findet sich in den Apotheken unter dem Namen: *Brancae ursi herba*, das oft mit *Heracleum Sphondylium* verwechselt wird.

397. *Lathraea, Schuppenwurz.*

L. Squamaria L. caule simplicissimo, corollis pendulis. (Engl. b. 50. Fl. D. 136. SCHK. t. 170. GAERTN. I. t. 52. f. 3. *Squamaria Orobanche* SCOP.)

Gemeine Sch. 2. 4. 5. Die fleischige Wurzel besteht aus herzförmigen, dicht über einander liegenden Schuppen. Die span-

nehohen, aufrechten Stengel sind fleischig, röthlich, weichbehaart und sind statt der Blätter mit schnell verwelkenden Schuppen bedeckt. Die eirunden Deckblätter sind weißlich und kahl. Die gestielten Blüthen sind einseitwendig. Der große, weißliche Kelch ist kahl. Die purpurrothe Krone hat eine ganze Oberlippe; die untere ist 3spaltig und weiß. Die Antheren sind behaart. Sie findet sich an der Wurzel des Haselstrauchs; in schattigen feuchten Laubwäldern, an Gräben.

Sie wurde sonst gegen die Epilepsie empfohlen und man führte: *Squamariae seu Dentariae radix*.

398. *Bartsia*, *Bartschie*.

1. *B. alpina* L. foliis oppositis cordato-ovatis obtuse serratis, antheris hirsutis. (Engl. b. 361. Fl. D. 43. SCHK. t. 168.)

Alpen-B. 2. 7. 8. Die kriechende Wurzel treibt einfache, aufrechte, behaarte und spannehohe Stengel. Seine ungestielten Blätter sind runzelig, auf der Unterfläche behaart und die obersten gefärbt. Die violetfarbige Endähre ist beblättert. Der behaarte, schmierige Kelch hat fast gleiche, spitzige Abschnitte. Die purpurviole Krone hat einen kaum ausgerandeten Helm; Die Abschnitte der Unterlippe sind gleich und ganzrandig. Die 2lappigen Antheren sind unten zugespitzt. Der Griffel ist behaart. Die eirunde, behaarte Kapsel hat Scheidewände aus der Mitte der Klappen. Die gestreiften Saamen haben häutige Ecken. Auf Alpen; Oestr. Salz. Baiern, Schwab. Schles.

2. *B. Odontites* SM. foliis lanceolatis serratis: superioribus alternis, floribus laxo racemosis secundis, bracteis flore longioribus, antheris glabris. (Engl. b. 1415. *Euphrasia Odontites* LIN. Fl. D. 625, SCHK. t. 169. *B. verna* BERT. *Euphras. verna* BELL.)

Rothe B. 0. 5—6. Der aufrechte, sehr ästige Stengel ist rückwärts behaart und wird fußhoch und höher. Die ungestielten Blätter sind zugespitzt, aderig, zurückgebogen und rückwärts scharf: die obersten sind schmaler, kleiner und fast ohne Zähne. Die einzelnen, winkelständigen Blüthen bilden verlängerte, schlaffe Endtrauben, die an der Spitze überhängen. Die gestreiften Kelche sind meist röthlich. Die Krone ist roth. Die Staubfäden sind abwärts mit drüsigen Haaren besetzt. Die braunrothen Antheren sind an einem Ende mit Spitzen versehen und am andern mit weissen Borsten, die vermittelt feiner Fäden zu-

sammenhängen. Sie variirt mit weissen Blüten. Auf Wiesen und leuchten Triften.

3. *B. serotina* BERTOL. foliis lanceolatis serratis; racemis spicaeformibus densifloris; bracteis flore brevioribus. (*E. Odontit. β. L. E. serotina* LAM.)

Späte B. ☉. 7 — 8. Voriger ähnlich, aber schlanker und durch die angegebenen Unterschiede zu erkennen, Blüten gleichfalls roth. Auf Aeckern.

Die beiden letzten sind etwas bitter und zusammenziehend. Man führte ehemals: *Euphrasiae rubae herba*.

399. *Euphrasia*, *Augentrost*.

1. *Eu. officinalis* L. foliis ovatis lineatis argute serratis calycibusque glabriusculis eglandulosis, stigmatenutante. (HAY. Arzng. IX. 8. *E. nemorosa* PERS. — var. *E. curta* FR. foliis latioribus serratis. *E. offic.* Fl. Dan. 1057. SVENSK. Bot. 267.)

Gemeiner A. ☉. 7. 8. Der aufrechte, etwas behaarte Stengel ist meist ästig und handhoch oder höher. Die ungestielten, umfassenden Blätter sind nervig und faltig-gefurcht; ihre Zähne sehr spitzig. Die einzelnen, winkelständigen Blüten sind ungestielt und lila; mit einem gelben Fleck am Schlunde. Die Antheren sind am untern Ende mit spitzigen Stacheln versehen, wovon die beiden äussersten am längsten; sie hängen fast zusammen. Die verkehrt-eirunde Kapsel ist ausgerandet und enthält kleine, gestreifte Saamen. Auf Weiden und trockenen Wiesen, Viehweiden, Heiden.

2. *Eu. minima* JACQ. foliis acute serratis calycibusque glanduloso-pubescentibus, stigmatenutante. (*E. officinalis* SM. Fl. brit. et Engl. Bot. 1416. SCHK. t. 169. STURM I. 3. *E. Rostkoviana* HAYNE Arzngw. IX. 7.)

Kleinster A. ☉. 7. 8. Von der Höhe der Alpen fast in ganz Europa herabsteigend bis auf die Wiesen, Blume meistens grösser als an *E. officinalis*, entweder ganz weiss oder in lila ziehend, mit grösserm gelben Fleck im Schlunde. Kapsel kürzer, krümmt sich bei dem Aufspringen zurück. Das Pflänzchen ist nach dem Standorte sehr klein und einfach, oder mehrere Zoll hoch, ästig; so besonders auf Wiesen.

3. *Eu. salisburgensis* FUNK. foliis lanceolatis

setaceo-dentatis, laciniis labii corollae inferioris emarginatis. (BRAUNE Salzbr. II, 2, t. I. f. I. HOPPE, *Eu. tricuspida* WILLD.)

Salzburger A. ☉. 7. 8. Der ästige Stengel wird halbfußhoch und höher; seine ungestielten Blätter wechseln ab, sind länglich-lanzetförmig und haben auf jeder Seite 3 — 6 lang zugespitzte Zähne. Die winkelständigen Blüten sind denen der *E. minima* gleich, ebenfalls weiß. *E. tricuspida*, eine wahrscheinlich auf fetterem Boden entstandene Form, unterscheidet sich: durch den größern und ästigern Stengel; durch die lanzetförmigen Blätter, die auf jeder Seite mit einem einzelnen Zahn, nicht mit mehreren, versehen sind. Von dem kleinen A. unterscheidet er sich: durch schmale, lanzetförmige, langgestreckte Blätter und die Gestalt ihrer wenigen Zähne. Wir besitzen Exemplare aus den Salzburger, Kärnthner, Schweizeralpen und vom Baldo.

4. *Eu. lutea* L. foliis linearibus serratis: superioribus integerrimis, laciniis lateralibus labii inferioris denticulatis. (COLL. Ecphr. t. 203.)

Gelber A. ☉. 7 — 8. Der aufrechte, stumpfeckige Stengel ist scharf, ästig und wird höchstens fußhoch; seine ungestielten, lanzetlich-linealischen Blätter sind scharf, und gesägt, die obersten wechseln ab. Die kurzgestielten Blüten bilden eine einseitswendige Endähre. Die trichterförmigen Kelche sind 4spaltig; die gelben Kronen äußerlich behaart; die röthlichen Staubfäden doppelt länger als der Kelch; die bartlosen Antheren endigen sich in 2 Borsten. In Südeuropa.

5. *Eu. linifolia* L. foliis linearibus, omnibus integerrimis. (COLL. Ecphr. t. 69. *E. lutea* JACQ. austr. 398.)

Leinblättriger A. ☉. 7 — 8. Blüthentraube dichter, Blätter sehr schmal, ganzrandig, etwas umgerollt; schärflich, Deckblätter zur Blüthenzeit kürzer als Kelch, überhaupt verhält sie sich zu *E. lutea* fast so wie *Bart. serotina* zu *B. Odontites*. Sie ist die *E. lutea* der gewöhnlichen, deutschen Floristen, und wächst besonders gern auf Kalkboden in trockenen Gegenden hier und da, z. B. am Litorale, in Oestreich, Baiern, den Rheingegenden, am Harz, in Thüringen.

Der erstere wurde sonst in Augenkrankheiten gebraucht und man führte: *Euphrasiae herba*.

400. *Alectorolophus*, *Hahnenkamm*.

1. *A. Crista galli* RCHB. seminibus membranaceo-alatis, calycibus capsulisque suborbicularibus, dentibus galeae abbreviatis. (*Rhin. Crista galli* LINN. — Sv. Bot. 348. f. 2. SCHK. t. 169. GAERTN. I. t. 54. *Mimulus Crista galli* SCOP. *Rhin. minor* EHRH. *angustifolius* GMEL. *Al. parviflorus* WALLR.)

Gemeiner H. ☉. 5 — 7. Der aufrechte, kahle Stengel wird an fußhoch; seine ungestielten Blätter sind in der Breite sehr veränderlich, eirund- oder herz-lanzetförmig, auch ganz schmal linealisch, stumpf, und auf der Unterfläche höckerig. Die begrannnten Deckblätter sind an der Basis gefärbt. Die kurzgestielten Blüten stehen in den obersten Blattwinkeln. Der große, aufgeblasene Kelch ist fast kreisrund, nervig, geadert, glänzend und hat eine zusammengezogene Mündung. Die schöngelbe Krone hat eine helmartige Oberlippe mit sehr verkürzten Zähnen. Die Kapsel ist kreisrund. Auf feuchten und trockenen Wiesen überall gemein.

2. *A. maior* R. seminibus membranaceo-alatis, calycibus ovatis, capsulis ellipticis, dentibus galeae distinctis discoloribus. (*Rhin. crista galli* β. L. *Rh. crista galli* SM. Engl. b. 657. Fl. D. 981. Svensk. bot. 348. fig. 1. *Rh. maior* EHRH. *Alectorolophus glaber* ALL. *A. crista galli* (non vulgaris ut scr. WALLR.) M. B. *A. grandiflorus* α. *glabratus* WALLR. Var: *Rh. alpestris* WAHLENB. *pulcher*. GNTH. et SCHUM. calycibus nigro-venosis punctatisque.)

Großer H. ☉. 5 — 8. Meist höher als voriger und weitästig, Blätter länger und schmaler, aber von fern durch sein blaßes Grün, seine weißlichen Deckblätter und Kelche, und großen, hellgelben Blüten zu unterscheiden. Der Stengel ist mit kurzen, schwärzlichen Strichen bezeichnet, die Blume hat am Helm zwei blaue, deutliche Zähne, und meistens steht die Narbe aus ihr heraus. Auf Moorwiesen. In höheren Gegenden, z. B. in den Carpathen und Sudeten wächst die schöne Varietät mit schwarzgeaderten und ebenso punktierten Kelchen, kleineren Blumen, und kürzerer Kapsel.

3. *A. hirsutus* ALL. seminibus exalatis. (*Rhin. hirsuta* LAM. *Rhin. villosus* PERS. *Rh. Alectorolophus*

POLL. *Rh. Crista galli* γ. LIN. *Mimulus Alectorolophus*
 SCOP. *A. grandiflorus* β. *pubescens*. WALLR.)

Zottiger H. ☉. 5—8. Er unterscheidet sich von dem vorigen: durch noch höhere, etwas behaarte Stengel; durch stets zottige Kelche; und vorzüglich durch die ganz stumpfrandigen, ungeflügelten Saamen. Er bleibt sich durch die Aussaat gleich. Unter dem Getraide in Berggegenden, häufig im Süden, in Thüringen und der Dresdner Gegend.

Rhinanthus, *Rüffelhelm*.

Rh. *Elephas* L. calycis labio superiori acuto integro, corollae labio superiori subulato recto. (COL. Ecphr. t. 188.)

Elephanten R. ☉. Im Wuchs unsern Alectorolophusarten ähnlich. Calabrien, Kleinasien.

ANM. ALLIÖNT machte zuerst darauf aufmerksam, daß es räthlich sey, den Namen *Rhinanthus* nur für diejenigen Linnéischen Arten zu behalten, welche wirklich, wie ein Elefantenrüssel gebaute Blumen hätten, auf die übrigen dagegen, den dem Worte *Hahnenkamm* entsprechenden Hallerschen Namen *Alectorolophus* überzutragen. Alle nicht mit Vorurtheil am Alten hängende Schriftsteller, sind ihm hierin gefolgt, indessen besteht noch eine große Verwirrung der wenigen Arten, und es existiren nur schlechte, oft falsche Abbildungen. So hat z. B. wenigstens in meinem Exemplar der SVENSK Botanik, der Maler den Stengel unsrer ersten Art besleckt, den unsrer zweiten, welcher in der Natur gefleckt ist, nicht. In den gewöhnlichen Floren ist es, dem Schlendrian gemäß, *Rhin. crista galli* zu schreiben, und den *Rh. maior, minor* und *villosus* etwa als Varietäten beizusetzen. Zu EHRHARTS Scharfblick, mußte noch der von TITTMANN, die Bestätigung der dritten Art liefern, gewiss ebenso würde WALLROTH die Arten aufgeführt haben, hätte er die Saamen berücksichtigt. Treue und vollständige Abbildungen sollen in den Plant. crit. Cent. VII. folgen.

401. *Melampyrum*, *Wachtelweizen*.*)

1. *M. cristatum* L. spicis quadrangularibus, bra-

*) Alle Arten variiren einzeln gleichsam als Kakerlaken, mit weißlichgrünen Deckblättern.

cteis coloratis cordatis imbricatis compactis denticulatis.
(Engl. b. 41. Fl. D. 1104.)

Kammförmiger W. ☉. 6—8. Der aufrechte, etwas scharfe Stengel breitet seine Aeste armförmig aus und wird an andert-halb Fufs hoch. Die ungestielten, linien-lanzetförmigen Blätter sind ganzrandig, scharf und abwärts gebogen. Die einzelnen, kurzen Endähren sind dicht und vielblüthig. Die kielförmigen Deckblätter sind sehr feio kammförmig gezähnt, an der Spitze ganzrandig und gekrümmt: die obersten sehr schön purpurviolet. Die kahlen Kelche sind kürzer als die Deckblätter und ihre Abschnitte borstenförmig. Die geschlossenen Kronen sind röthlich oder weifs und haben einen gelbbraunen oder gelben Gaum. In jedem Fach der Kapsel befinden sich 2 elliptische, glatte Saamen. Auf trockenen, rauhen Plätzen.

2. *M. arvense* L. spicis conicis laxis, bracteis coloratis lanceolatis pinnatö-dentatis. (Engl. b. 53. Fl. D. 911. GAERTN. I. t. 53. f. 1.)

Acker-W. ☉. 6—8. Der aufrechte, ziemlich scharfe Stengel ist sehr ästig und 1 Fufs hoch und höher. Die entgegengesetzten oder abwechselnden Blätter sind lanzetförmig, zugespitzt und ganzrandig und scharf: die obersten an der Basis etwas gezähnt. Die schönen, langen Endähren bestehen aus vielen Blüthen. Die untern Deckblätter sind eirund-lanzetförmig; die obern eirund; sie decken sich wie Dachziegel, sind gestreift und schön roth. Die Kelche sind röthlich und haben scharfe, borstenförmige Abschnitte. Die geschlossenen Kronen haben eine gekrümmte Röhre, einen blutrothen Helm und gelbe Flecke. Die glatten, gelblichen Saamen sind den Weizenkörnern sehr ähnlich. Auf Aeckern, unter der Saat.

3. *M. nemorosum* L. floribus secundis laterali-bus, bracteis dentatis cordato-lanceolatis: summis sterilibus coloratis, calycibus lanatis. (Fl. D. 305. SCHK. t. 170. STURM VIII. 29.)

Blauer W. ☉. 7. 8. Der aufrechte, behaarte Stengel ist ästig, fufshoch und höher. Die ganz kurz gestielten Blätter sind eirund-lanzetförmig, ganzrandig und weichbehaart. Die Deckblätter sind gestielt und unter der Mitte sehr zart und spitzig gezähnt; die obersten sehr schön blauviolet. Die einzelnen, winkelständigen Blüthen sind einseitwendig und sehr kurz gestielt; die Kelchzähne nackt und röthlich. Die offenen Kronen

sind röthlich oder gelb und haben eine röthliche Röhre. In Laubwäldern.

4. *M. pratense* L. floribus secundis lateralibus remotis, foliis lanceolatis: floralibus hastatis, corollis (sub-) hiantibus. (Engl. b. 113. SCHK. t. 170. GAERTN. 1. t. 52. f. 1. Svensk. Bot. 287. (non 286 ut WAHLENB.)

Gelber W. ☉. 6 — 9. Der aufrechte, oder mit der Basis liegende Stengel wird hand-, ja fußhoch und wenig behaart; er breitet seine 2furchigen Aeste armförmig aus. Die ungestielten, etwas behaarten Blätter sind herabwärts ganzrandig, die obern mit einem und dem andern Zahn versehen; die ganz obersten sind grün und an der Basis fiederspaltig. Die einzelnen, zuweilen zu 2stehenden Blüthen sind einseitswendig und stehen in den Blattwinkeln. Die stumpf-eckigen Kelche haben verlängerte, linienförmige Abschnitte. Die Blume ist nicht ganz geschlossen und rundet sich fast 3eckig ab; sie hat eine lange, weiße Röhre, nur ihr Saum ist gelb. Die Staubfäden sind drüsig gezähnt. Es findet sich ein im Bogen gekrümmtes Honiggefäß. Die 4 Saamenkörner stehen in einer Reihe. Auf trockenen Waldplätzen, im niedrigen Gesträuch.

5. *M. silvaticum* L. floribus secundis lateralibus remotis, foliis omnibus lanceolatis, corollis hiantibus. (Engl. b. 804. Fl. D. 145. STURM III. 9.)

Wald-W. ☉. 5 — 8. Er wird mit dem vorigen häufig verwechselt; unterscheidet sich aber: durch einen Stengel, der abwärts ziemlich rund und nach oben eckiger ist, auch weniger Aeste hat; durch lauter ganzrandige Blätter; durch lanzetförmige, kürzere Kelchzähne, durch die ganz gelbe, niedergedrückte Krone, deren Schlund offen ist. In Gebirgswäldern.

6. *M. barbatum* KIT. spicis conicis laxis, bracteis dentato-setaceis ecoloratis, calycum dentibus barbatis, corollis hiantibus. (WALDST. KIT. 86.)

Bärtiger W. ☉. 6 — 8. Er unterscheidet sich von dem *Acker-W.*: durch grüne, ungefärbte Deckblätter; durch Kelchzähne, die am Rande mit langen, durchsichtigen Haaren versehen sind; durch offene Kronen; durch die Oberlippe, deren Rand zottiger; und durch die Farbe der Kronen, die durchaus gelb ist. Auf Aeckern; Oestreich.

Die angeführten Gewächse geben ein gutes Viehfutter, ganz

vorzüglich aber der *Acker-W.*, der *blaue* und *gelbe W.* Sie enthalten sämmtlich brauchbaren Farbestoff. Der Saame des *Acker-W.* färbt das Mehl blau, aber er ist unschädlich. Sie verdienen fast alle, vorzüglich die Arten mit gefärbten Deckblättern, wegen ihres schönen Ansehns, in die Gärten aufgenommen zu werden.

Lantana, Lantane.

1. *L. Camara* L. foliis oppositis, caule inermi ramoso, floribus capitato-umbellatis aphyllis. (*Camara Melissae folio* DILL. elth. t. 56. f. 65.)

Veränderliche L. 5. Dieser immergrüne Strauch blühet sehr lange. Er wird 3—4 Fufs hoch. Die entgegengesetzten Aeste sind aufwärts gebogen, 4eckig und weitschweifig. Die gestielten, ovalen Blätter sind gezähnt und etwas behaart. Die Blüthen stehen in den Blattwinkeln an der Spitze der Zweige; sie sind anfangs gelb, in der Folge roth. Im wärmern Amerika,

2. *L. involucrata* L. foliis oppositis ternisque rhombeo-ovatis obtusis rugosis tomentosis, caule inermi, capitulis squarrosis, bracteis ovatis. (*Viburnum americanum* PLÜCK. alm. t. 114. f. 5.)

Andornblättrige L. 5. 5—8. Sie ist immergrün und wird 3—4 Fufs hoch; ihr Stengel ist aufrecht, rund, ästig und grau, die Zweige lang und ruthenförmig. Die Blätter stehen gewöhnlich zu dreien und sind etwas dick. Die Deckblätter stehen zwischen den Blüthen; diese haben einen gelben Schlund, der sich bald in weiß verwandelt, und sind dabei röthlich. Die gestielten Köpfe stehen gegenüber in den Blattwinkeln. Die Beeren werden violettblau. In Westindien,

3. *L. odorata* L. foliis oppositis ternisque ellipticis rugosis, caule inermi, capitulis squarrosis, bracteis lanceolatis, pedunculis folio brevioribus. (*Camara arborescens Salviae folio* PLUM. gen. ic. 71. f. 2.)

Wohlrriechende L. 5. 5—10. Dieser immergrüne Strauch erreicht die Größe der vorhergehenden. Sein Stengel ist aufrecht; seine Zweige sind ruthenförmig und schlank, etwas weitschweifig und weichbehaart. Die kleinen Blätter sind stumpf und etwas behaart. Die Blüthen sind weiß. In Südamerika und Westindien,

4. *L. aculeata* L. foliis oppositis ovatis subcordatis subtus molliusculis, caule aculeato, capitulorum bracteis lineari-cuneiformibus. (*Viburnum americanum odoratum* PLUCK, alm. t. 233. f. 5. Bot. Mag. 96.)

Stachelige L. h. 8—10. Dieser hackerige, aufrechte Strauch ist immergrün und an 5 Fuß hoch; er ist an den Ecken mit ganz kurzen, zurückgebogenen Stacheln besetzt. Die gestielten, zugespitzten Blätter sind runzelig, feingekerbt und scharf. Die gestielten Blütenköpfe stehen in den Blattwinkeln gegenüber; ihre kleinen Deckblätter sind hinfällig. Die gelben Blüten werden mit der Zeit zinnoberroth. In Westindien.

Diese schönen, wohlriechenden Gewächse sind nicht sehr zärtlich; die wohlriechende *L.* hingegen gehört ins warme Treibhaus, da die übrigen mit dem temperirten vorlieb nehmen. Sie verlangen gute, bündige Erde und oft Feuchtigkeit. Da sie viel Wurzeln treiben, müssen sie jährlich 2 mal umgesetzt werden. Im Sommer können sie ins Freie gestellt, aber in der Mitte des Septembers wieder ins Haus gebracht werden. Man zieht sie aus Saamen im Mistbeete und durch Stecklinge in guter Erde, die man in ein beschattetes Mistbeet stellt.

402. *Tozzia*, *Tozzie*.

T. alpina L. caule erecto, foliis oppositis amplexicaulibus ovatis dentatis. (JACQ. a. t. 165. SCHK. t. 171. STURM VIII. 30.)

Alpen-T. 4. 7. 8. Die Wurzel ist mit fast runden, saftigen Schuppen dachziegelartig bedeckt und ist weiter abwärts faserig. Der aufrechte Stengel wird 1—2 Fuß hoch; seine Aeste stehen gegenüber. Die kahlen Blätter sind geadert. Die Blüten stehen auf einzelnen, entgegengesetzten Stielen, die einblüthig und kurz sind; als Fruchtstiel sind sie zurückgebogen und verlängert. Die gelben Kronen haben auf der Oberlippe dunklere Punkte, die Staubfäden doppelte Antheren, die sich in Borsten endigen. Auf Alpen; Oestr. Salz. Baiern und auf nassen Niederungen am Bodensee, Rhein.

403. *Pedicularis*, *Läusekraut*.

A. Pedicularis: *corolla ringente*.

a. *verticillatae*.

1. *P. verticillata* L. caule simplici, foliis cauli-

nis pinnatifidis quaternis: pinnis oblongis obtusis dentatis, spica capitata, calycibus hirsutis quinquedentatis, corollae galea obtusissima. (JACQ. a. t. 206. STURM V. 20.)

Vierblättriges L. 2. 7. 8. Es kommen mehrere spannenhohe Stengel aus einer Wurzel. Diese hat gefiederte Blätter und etwas gegenüberstehende, längliche, stumpfe, gezähnte Blättchen. Der häutige Kelch hat sehr kurze Zähne. Die Blüten sind purpurfarbig oder weiß. Auf den österreichischen, salzburgischen Alpen.

b. *sparsifoliae*.

aa. *galea rostrata*.

2. *P. Portenschlagii* SAUT. *galea falcata, rostrata, tubo calycem duplum longo.* (RUB. pl. crit. V. 587.)

Portenschlag's L. 2. 7. Diese neu entdeckte Art hat Ähnlichkeit mit *P. rostrata*, unterscheidet sich aber wesentlich durch die lange Röhre, und übrige Form der Blumen. Auf den Alpen von Obersteiermark vom Herrn Doct. SAUTER entdeckt, welcher sie uns gefälligst mittheilte.

3. *P. rostrata* L. *caule simplici adscendente, foliis pinnatis: pinnis pinnatifidis dentatis, calycibus quinquefidis cristatis, corollae galea uncinato-acuminata truncata.* (JACQ. a. t. 205. LAM. ill. t. 517. f. 2. STURM V. 20. var. *P. caespitosa* SIEB.)

Schnabelförmiges L. 2. 6 — 8. Der handhohe und höhere Stengel ist an der Basis und nach oben beblättert; in der Mitte ist er nackt, glänzend und kahl. Die Blätter sind gestielt und auch kahl; die stumpfen Blättchen sind stumpf gezähnt: die untersten Blätter stehen einander gegenüber und haben umfassende Stiele; die obersten sind etwas gefärbt. Die großen, schönen Blüten sind purpurfarbig und bilden köpfige Trauben; dabei stehen sie einzeln in den Blattwinkeln. Der längliche Kelch ist kahl. Der Helm ist ganz dunkelroth. Auf Alpen; Oestr. Salz. Baiern, Schwab, Schles.

4. *P. asplenifolia* FLOERKE. *caule simplici, foliis pinnatifidis: pinnis oblongis inferne dentatis, calycibus quinquefidis subcristatis, corollae galea uncinata acuminata truncato-emarginata.* (STURM V. 20.)

Streifarnblätteriges L. 2. 6 — 8. Die gelbe Wurzel treibt einen 3 — 4 Zoll hohen, aufrechten Stengel, dessen Blätter anderthalb bis zwei Zoll lang sind. Die Blättchen sind stumpf und an der Basis einer jeden Seite mit 1 — 3 stumpfen, undeutlichen Zähnen versehen. Es finden sich 3 — 7 Blüthen an der Spitze des Stengels. Der röhrige Kelch ist weichbehaart, fünffurchig; seine lanzetförmigen Abschnitte sind an der Spitze gekrümmt und gewöhnlich mit 2 stumpfen Zähnen versehen. Die Röhre der rothen Krone ist so lang wie der Kelch; die Oberlippe verloren gekerbt; die blappige Unterlippe stumpf; ihr mittler Lappen schmaler und länger. Auf den Salzburger Alpen.

5. *P. incarnata* JACQ. caule simplici, foliis profunde pinnatifidis: pinnis inaequaliter dentatis lineari-lanceolatis, calycibus villosis quinquefidis, corollae galea uncinata acuminata. (JACQ. a. t. 140. STURM VIII. 30.)

Blaßrothes L. O. 7. 8. Der Stengel wird fufshoch. Die Wurzelblätter sind 2 — 3 Zoll lang, ihre Blättchen fiederspaltig und gezähnt; die des Stengels sind in der Differenz angegeben. Die blaßrothen Blüthen bilden eine 2-, 3zöllige Endähre; sie wechseln ab und sind nur an der Spitze einander genähert. Der röhrige Kelch hat lanzetförmige Abschnitte. Die Oberlippe ist ausgerandet. Auf den höchsten Alpen; Oestreich, Steyermark, Salzburg.

6. *P. tuberosa* L. caule simplici erecto, foliis pinnatis: pinnis profunde pinnatifidis dentatis, calycibus quinquefidis subcristatis, corollae galea uncinata acuminata emarginata. (HALL. helv. t. 10. STURM VIII. 30. *ascendens* SCHL.)

Dickwurzeliges L. 2. 7. 8. Die Wurzel findet sich nur bei einigen Pflanzen unter dem Stengel verdickt, aber nie knollig. Der Stengel hat verschiedene Höhe von 6 Zoll bis 1 Fufs. Die Blättchen sind linienförmig. Die verlängerte Aehre ist beblättert und ihre untersten Blüthen stehen entfernter von einander. Der röhrige Kelch ist nur wenig behaart oder kahl; seine lanzetförmigen Abschnitte sind an der Spitze gezähnt; an den obersten Blüthen sind sie oft nur verloren oder gar nicht gezähnt. Die gelbe Krone hat eine verschmälerte Spitze des Helms. Auf Alpen; Krain.

7. *P. atrorubens* SCHL. calyce quinquefido, corollae galea arcuata breviter rostrata apice subdentata,

foliis bipinnatifidis, caule basi glabro. (Mem. Soc. Mosq. VI. t. XIII.

Schwarzrothes L. 2. 7. Der *P. recutita* ähnlich, die Blume aber mehr der der *P. sudetica*. Sie wird fußhoch, ihre Blumen sind dunkelroth. Auf dem St. Bernhard in der Schweiz.

8. *P. gyroflexa* VILL. calyce pubescente quinquefido, dentibus serratis, corollae galea arcuata, rostro breviconico, foliis pinnatis: pinnis bipinnatifidis, caule hirsuto. (VILL. delph. t. 9. HALL. hist. helv. t. II.)

Bogiggewundenes L. 2. 7. Die Abschnitte des weichhaarigen Kelchs sehr stark gesägt, der fünfte kleiner als die übrigen, Helm fast wie bei *P. atrorubens*, weit kürzer geschnabelt als bei *P. tuberosa*, Zähne kaum bemerkbar; Blumen roth, denn die gelbblühende Pflanze, welche VILLARS dazuzog, ist *P. tuberosa*, während seine *P. tuberosa* die *P. comosa* HALL. ist. Auf den Alpen der Dauphinee, dem Mont Cenis, den Apeninnen.

bb. *galea truncata.*

«. *apice bidentata.*

9. *P. sudetica* W. caule simplici, foliis profunde pinnatifidis: pinnis lineari-lanceolatis inaequaliter dentatis, calycibus quinquefidis hirsutis, corollae galea obtusa emarginata bidentata. (RCHB. pl. crit. IV. 574. *P. incarnata* KROCK. sil.)

Riesengebirgs-L. 2. 7. 8. Der aufrechte Stengel wird 4 bis 5 Zoll hoch. Die kahlen Blätter haben entgegengesetzte, lanzetförmige, tief, aber ungleich gezähnte Blättchen. Die Endähre ist ein bis anderthalb Zoll lang. Die Kelchabschnitte sind lanzetförmig und ganz zart, aber ungleich sägezähmig. Die purpurfarbige Krone hat eine 3lappige, stumpfe Unterlippe, deren Seitenlappen gezähnt sind. Auf dem Riesengebirge.

10. *P. silvatica* L. caule subsimplici, calyce inaequaliter quinquefido glabro, galea utrinque nuda. (Engl. b. 400. Fl. D. 225. SCHK. l. c. STURM I. 13. HAYNE Arzngw. VIII. 34. Svensk. Bot. 358. STURM IV. 13.)

Wald-L. 2. 4 — 6. Es unterscheidet sich von dem vorigen: durch mehrere Stengel aus einer Wurzel, die kaum ästig, in al-

len Theilen kleiner und gewöhnlich liegend sind; durch schmä-
lere Blätter, deren Blättchen fast rund sind; durch längliche
Kelche, die oft eine Spalte haben, aber nicht 2lippig sind, son-
dern ungleich 5zählig und wovon der obere Zahn lanzettförmig
und spitzig, die übrigen sind länglich, stumpf und an der Spi-
tze scharf gezähnt. Es variirt mit weißer Blüthe. Auf nassen
Triften, Heideplätzen.

11. *P. comosa* L. calyce quinquedentato, corol-
lae galea obtusa bidentata, foliis pinnatis: pinnis pinnati-
fidis incisus, radice fasciculata. (CLUS. hist. CCX. Alect.
alp. I. — Mem. Soc. Mosq. VI. t. XIV. *P. achilleaefolia*
STEPH. *altaica* STEPH. *tanacetifolia* AD. *rubens* STEPH.
fasciculata BELL.)

Schopfiges L. 2. 7. Wächst im ganzen mittlern Rusland,
von Podolien bis Kamtschatka, auf Feldern und sonnigen Hü-
geln, dann auf Bergen in der Krim, dem Caucasus, Ural, Altai,
in den Pyrenäen, den Alpen von Frankreich und Italien, bis
Calabrien. Blüht gelblichweiß oder roth.

12. *P. flammea* L. caule simplici, foliis pinnatis:
pinnis imbricatis ovatis obtusis duplicato-dentatis, caly-
cibus quinquedentatis, corollae galea obtusa, labii laciniis
linearibus acutis. (Fl. lapp. t. 4. f. 2.)

Feuerfarbiges L. 2. 6. 7. Die knollige, hängende Wurzel
treibt aufrechte, kaum 2—3 Zoll hohe Stengel. Die blassen
Kelche sind roth gefleckt. Der Helm der gelben Krone ist auf
beiden Seiten mit einem schönrothen Fleck bezeichnet. Lappland.

13. *P. versicolor* WHLNB. simplex, foliis pinna-
tifidis: pinnis ovato-subrotundis argute duplicato-serra-
tis approximatis, calyce 5dentato, corollae galea trun-
cata, labio rotundato-trilobo. (RCHB. pl. crit. I. 31. *P.*
flammea WILLD. et auct. Gall. Helv. Germ.)

Buntes L. 2. 6. 7. Gegen fingerlang. Blätter mit rundlichen,
doppelt gesägten Fiedern, die Blumen schön gelb, mit dunkel-
rothem Helm, oder wenigstens zwei solchen Flecken an dem-
selben, Lippe rundlich, stumpfdreilappig. Auf Alpen, in Steier-
mark, der Schweiz, Norwegen.

14. *P. rosea* JACQ. caule simplici, foliis pinnatis:
pinnis pinnatifidis linearibus acutis, calycibus hirsutis

quinquefidis; corollae galea obtusa. (JACQ. i. r. t. 115. STURM V. 20.)

Rosenfarbiges L. 24. 7. Der Stengel wird fingerhoch. Oef-
ters sind die Blätter nur 3theilig, mit linienförmigen, ganz schmaa-
len, spitzigen Blättchen. Die Aehre wird 1 – 2 Zoll lang. Die
ungleichen Kelche sind zottig. Die Blüten sind purpurfarbig.
Auf den höchsten Alpen in Kärnthen.

15. *P. recutita* L. caule simplici, foliis profunde
pinnatifidis: pinnis lanceolatis pinnatifidis dentatis, spica
compacta foliosa, calycibus glabris quinqueidentatis, co-
rollae galea obtusissima. (JACQ. a. t. 258. HALL. hist. t.
8. f. 2. STURM VIII. 30.)

Beschnittenes L. 24. 7. 8. Es nähert sich dem vorigen,
aber es unterscheidet sich: durch einen höheren Stengel; durch
fiederspaltige, größere, gezähnte Blättchen; durch eine beblät-
terte Aehre; durch kleinere Kronen, die keinen Zahn unter der
Spitze haben; durch einen glockenförmigen, kahlen, ungleich
5zähligen, gefärbten Kelch. Der Helm der rothen Krone ist
nicht geschnabelt. Auf bewachsenen Bergen, die etwas feucht
sind; Oestr. Salz.

16. *P. foliosa* L. caule simplici, foliis caulinis pro-
funde pinnatifidis: pinnis lanceolatis acuminatis pinnati-
fidis dentatis, spica foliosa, calycibus quinqueidentatis,
dente superiore maximo, corollae galea obtusissima.
(JACQ. a. t. 139. HALL. hist. t. 9. f. 1. *P. comosa* SCOP.)

Beblättertes L. 24. 7. 8. Die dicke, lange Wurzel treibt ei-
nen fußshohen Stengel. Die Wurzelblätter finden sich oft ge-
fiedert und ihre Blättchen fiederspaltig. Die Ecken und die
Mündung des Kelchs sind behaart. Die Blüten bilden an der
Spitze des Stengels eine Aehre; sie sind ochergelb; ihr Helm
nicht geschnabelt, sondern hakenförmig. Es variirt mit schmä-
leren und breiteren Blättern. Auf Alpen; Oestr.

17. *P. acaulis* WULF. acaulis, foliis pinnatis: pin-
nis ovatis obtusis dentatis, pedunculis unifloris, calyci-
bus quinqueidentatis cristatis, corollae galea elongata ob-
tusa. (*P. acaulis* WULF. in JACQ. coll. 1. t. 14.)

Stengellooses L. 24. 5. Es kommen mehrere Stiele aus einer
Wurzel, die einblüthig und kürzer als der Kelch sind. Die

Kelchabschnitte sind lanzettförmig; die Kronen weißlich. Auf den Krainer und Kärnthner Alpen.

B. basi bidentata.

18. *P. palustris* L. caule ramoso, calyce bilabiato fimbriato-crispo calloso-punctato, galea utrinque dentata. (Engl. b. 399. SCHK. t. 171. GAERTN. I. t. 53. f. 5. HAYNE Arzngw. VIII. 33.)

Sumpfl-L. 4. 5 — 7. Der ästige, etwas eckige Stengel ist fußhoch und höher; dabei kahl und abwechselnd ästig. Die zerstreuten Blätter sind fast ungestielt, stumpf, kahl und gefiedert: die Blättchen länglich-linienförmig und gekerbt-zählig; die äußern gekerbt und nach und nach kleiner. Die schönen, winkelförmigen Blüten sind kurzgestielt. Der eirunde Kelch ist nach oben mit blattartigen, krausen und röthlichen Fortsätzen versehen; der Fruchtkelch aufgeblasen. Die purpurrothe Krone hat eine zusammengedrückte, weißliche Röhre; die Oberlippe ist gestreift, gewölbt und stumpf ausgerandet; die klappige Unterlippe ist mit gegliederten Haaren besetzt. Die Staubfäden sind behaart. Es variirt mit weißer Krone. Auf sumpfigen Wiesen.

B. Prosopia RCHB. *corolla personata.*

19. *P. Sceptrum* L. caule simplici, foliis pinna-tifidis: pinnis repandis crenulatis, calycibus quinquefidis cristatis, corollis clausis. (*P. Sceptrum Carolinum* LINN. Fl. D. 26. Fl. Lapp. t. 4. f. 4. Sv. Bot. 505. STURM VIII. 30.)

Scepterförmiges L. 4. 7. 8. Der aufrechte, ganz einfache Stengel wird 2 — 3 Fufs hoch, er ist glänzend, kahl, röthlich und größtentheils nackt. Die gestielten, kahlen Blätter sind stumpf, länglich und gewöhnlich mit röthlichen Rippen; die eirunden Blättchen sind am Rande kraus. Die Wurzelblätter stehen gehäuft; unterhalb der Mitte des Stengels finden sich 3 bis 4 in einem Quirl. Die einzelnen Deckblätter sind halbumbfassend, hohl, stumpf, am Rande kraus und kaum gekerbt. Die großen, sehr schönen Blüten bilden eine lange Traube; sie stehen zu 3 in einem Quirl, nicht selten einander gegenüber oder abwechselnd; sie sind gelb und haben eine blutrothe Mündung. Der eirund-längliche Kelch ist kahl. Die kahle, sehr lange Krone steht aufrecht. Auf sumpfigen Voralpen; Baiern, *Mösler's Handb. d. Gewächsk. [ste Abth.]*

Salzburg; auf sumpfigen Wiesen; Mecklenburg, Neubrandenburg; auf Torfboden, Preussen, Augsburg, Böhmen.

Die mehrsten der angeführten Arten sind scharf und verdächtig; sie verursachen den Thieren viele Beschwerden. Von dem *Wald-L.* führt man: *Pedicularis flore rubro et albo herba recens*; so wie von der erstern: *Pedicularis aquaticae herba recens.*

Chelone, Schildblume.

1. *Ch. glabra* L. foliis petiolatis lanceolatis serratis: summis oppositis. (EHRET. t. 83.)

Kahle Sch. 2. Sie blühet im späten Herbst. Die kriechende Wurzel treibt fast einfache Stengel, die unbehaart, gefurcht und an 3 Fuß hoch werden. Die etwas steifen Blätter endigen sich in eine scharfe Spitze und sind sehr fein sägezählig. Die weißen Blüthen bilden an den Spitzen der Zweige kurze, aber dichte Aehren. Bei dieser und den folgenden beiden findet sich ein kahles Rudiment eines 5ten Staubfadens zwischen den obersten Staubgefäßen. In Virginien, Canada.

2. *Ch. obliqua* L. foliis petiolatis lanceolatis serratis oppositis. (MILL. ic. t. 93. SCHK. t. 172. Bot. Reg. 175.)

Schiefe Sch. 2. 8 u. flg. Sie unterscheidet sich von der vorigen: durch eine weniger kriechende Wurzel; durch breitere Blätter mit tieferen Sägezähnen; und durch purpurfarbige Blüthen. Die Stengel sind rund und von einem Knoten zum andern röhrig. Die Zähne und Adern der Blätter sind mit gegliederten Haaren besetzt. Die fast ungestielten Blüthen haben unter dem Kelche 3 ungleiche Deckblätter. Die Unterlippe der Krone ist bartig. Die Antheren sind zottig. Dasselbst.

3. *Ch. barbata* L. foliis oppositis connatis linearibus acutis integerrimis, corollis barbatis. (Cav. ic. 3. t. 242. B. Reg. 116. *Ch. Ruelloides* ANDR. t. 34.)

Bärtige Sch. 2. 6 — 9. Die Wurzelblätter sind spathelanzettförmig und verschmälern sich in Stiele. Die schönen scharlachrothen Blüthen hängen über und bilden eine Endrispe. Die besondern Stiele sind verlängert und 2-4blüthig. Die Kelchblättchen sind kahl und stumpf. Die Oberlippe ist gerade und ausgerandet; die Unterlippe 3theilig, mit spitzigen, zurückgebogenen Abschnitten und inwendig am Schlunde mit dichter, gelber Wolle bedeckt. In Mexiko.

Die ersten beiden dauern im Freien aus und kommen in jedem Boden fort, doch stehen sie am liebsten in feuchtem, frischem Boden und etwas beschattet. Man vermehrt sie durch Wurzeltheilung. Die letztere zeichnet sich ganz vorzüglich durch ihre Schönheit aus; sie gehört zum Treiben ins Glashaus. Man vermehrt sie durch Wurzeltheilung, Stecklinge und Samen im Mistbeete.

Achimenes, Achimenes.

Ach. coccinea PERS. (*Cyrilla pulchella* L'HERIT. stirp. nov. 1. t. 71. *Gesneria pulchella* SWARTZ. *Columnnea erecta* LAM. *Buchnera coccinea* SCOP. insubr. *Trevirania cocc.* WILLD.)

Scharlachrothe Ach. 2. 7 — 9. Die Wurzel besteht aus kleinen, dichtstehenden Schuppen. Der Stengel ist aufrecht und an der Basis ästig. Aus den Winkeln der Aeste und untersten Blätter kommen kätzchenförmige Schößlinge hervor, die auch mit Schuppen dachziegelartig belegt sind. Die gestielten Blätter sind eirund, gezähnt, behaart und stehen zu 3; sie sind oft auf der Rückseite röthlich. Die überaus schönen, scharlachrothen Blüthen finden sich in den Blattwinkeln. Auf Jamaika's Bergen.

Nach der Blüthe setzt man dieses schöne Gewächs an einen mälsig warmen Ort ins Treibhaus oder ins Zimmer und läßt es trocken stehen. Im März oder April füllt man mälsig große Töpfe mit frischer, leichter Erde. Dann nimmt man die schuppigen Wurzeln, legt sie am Rande des Topfes herum 2 Zoll von einander. So setzt man die Gefäße an einen mälsig warmen Ort, bis sich die jungen Triebe über die Erde erheben. Dann bringt man sie in die Nähe des Fensters und begießt sie nach Erforderniß reichlich. Wird diese Pflanze nach ihrer Blüthe begossen und warm gehalten, so bilden sich in den Blattwinkeln schuppige, den Wurzeln ähnliche Schößlinge, wodurch sie sich auch vermehren läßt.

Gloxinia, Gloxinie.

1. Gl. maculata. L'HERIT. stirp. nov. *Martyria perennis* LINN. Hort. cliff. t. 18. EHRET. pict. t. 91. f. 2.

Gefleckte Gl. 2. 8. Die fleischige, schuppige Wurzel treibt einen runden, röthlichen, kahlen Stengel, der fußhoch und höher wird. Die gestielten, entgegengesetzten Blätter sind ziem-

lich groß, rundlich-eiförmig, auf der Unterflache schön roth und auf der obern glänzend grün. Die gestielten, winkelständigen Blüten erscheinen an der Spitze, sind blafsblau und äusserlich behaart. Sie haben einen angenehmen Geruch wie Pfeffermünze. Bei Karthagen in Amerika.

2. *Gl. speciosa* KER. acaulis, foliis ellipticis cano-hirsutis crenatis, pedunculis erectis flore longioribus, segmentis calycinis acuminatis pubescentibus. (KER, bot. Reg. 213.)

Prächtige *Gl.* 2. 5—10. Blumen groß, wie bei *Digitalis purpurea*, lila. Brasilien.

Sie gehören ins warme Treibhaus, in eine fruchtbare, bündige Erde. Man läst die Wurzeln den Winter über trocken liegen und legt sie frühzeitig im Frühjahr. Während der Vegetation verlangt sie oft Feuchtigkeit. Man zieht sie aus Saamen im Frühjahr im Misbeete auch aus Wurzelsprossen und sogar aus bloßen Blättern, welche sehr bald eine Art Knollen bilden.

404^a. *Antirrhinum*, Löwenmaul.

1. *A. majus* L. floribus spicatis, calycibus rotundatis glanduloso-pilosis, foliis lanceolatis oppositis. (Engl. b. 129. *Orontium majus* PERS.)

Großes *L.* 2. 6—8. Der aufrechte, gewöhnlich einfache Stengel wird 1—2 Fuß hoch, er ist rund, nach unten kahl, nach oben behaart-schmierig. Die stumpfen, kahlen Blätter verlaufen sich in kurze Stiele und sind ganzrandig: nur die untersten stehen meist entgegen. Die abwechselnden, aufrechten Blüten bilden eine sehr schöne dichte, vielblüthige Endtraube: die weichbehaarten Stiele sind etwas schmierig und haben etwas große, blattartige Deckblätter. Die sehr große röthliche oder weißliche Krone hat einen ganz kurzen Kelch und unveränderlich einen gelben Gaum. Die längern Staubfäden sind an der Basis, wie der Griffel und Fruchtknoten, mit gestielten Drüsen besetzt. Es findet sich noch ein fünfter kleinerer Staubfaden. Auf alten Mauern im südlichen und miltlern Deutschland.

2. *A. Orontium* L. floribus subspicatis, calycibus digitatis corolla longioribus. (CURT. Lond. 4. t. 45. STURM 1. 27. GAERTN. t. 53. *Orontium arvense* PERS.)

Wilde L. ☉. 7 — 9. Der aufrechte, runde Stengel ist behaart und wird selten fulshoch. Die fast ungestielten, linienförmigen Blätter sind ganzrandig und weichbehaart: nur die untersten stehen gegenüber. Die ganz kurz gestielten oder ungestielten Blüten, stehen einzeln in den Blattwinkeln von einander entfernt in Aehren. Die ungleichen Kelchabschnitte sind linienlanzettförmig und behaart. Die Krone ist weißlich, selten roth und an der Basis sackförmig. Es ist betäubend und giftig. Die reife Kapsel, umgekehrt betrachtet, zeigt Aehnlichkeit mit dem Schädel eines Affen. Auf Aeckern, Ruinen.

404^b. *Anarrhinum*, *Lochschlund*.

Cal. 5fidus. *Cor.* basi gibba, fauce pervia. *Caps.* valvis 4 inaequalibus dehiscens.

A. bellidifolium L. foliis radicalibus ligulatis dentatis lineatis: caulinis partitis integerrimis. (*A. bellidifolium* LIN. *Linaria bellidis folio* C. Bauh. pin. t. 106. *Anarrhinum bellidifolium* WILLD.)

Maslieblättriger L. ♂. 6 — 8. Der aufrechte Stengel ist steif; an seiner Spitze finden sich mehrere einfache Aeste. Ueberdiels kommen noch andere, aber kürzere Stengel aus der Wurzel. Die stumpfen Wurzelblätter sind kahl: die des Stengels 3 — 7theilig und linienförmig. Die Endähren sind gerade. Jedes Deckblatt stützt eine Blüthe und ist auch linienförmig. Die kleinen, 5spaltigen Blüten sind überhängend: zwei Abschnitte stehen aufrecht, 3 hängen über. Der Gaumen verschließt den Schlund nicht. Der kleine Sporn ist rückwärts gebogen; die eben so gebogenen Antheren sind dunkelblau. Süd-europa.

405. *Linaria*, *Leinkraut*.*)

I. L. *Cymbalaria* DILL. foliis cordatis quinquelobis alternis glabris, caulibus procumbentibus. (*Antir-*

*) PERSOON hatte zwar in der *Synopsis* diese Gattung als *Antirrhinum* aufgeführt, und die wahren *Antirrhina* fälschlich *Orontium* genannt, allein in den *Corrigendis* hat er beides berichtigt, und nimmt ebenfalls TOURNEFORTS *Linaria* an. Uebrigens gilt im Allgemeinen, daß LINNÉE alle ihm bekannte Arten dieser Gattung unter *Antirrhinum* hatte. Heut zu Tage trennen alle gründliche Botaniker diese sehr natürlichen Gattungen, und kein Anfänger wird sie verkennen.

rhinum Cymbalaria LINN. Engl. b. 502. *Cymbalaria muralis* Fl. Wett.)

Cymbelkraut, 2. 5 — 10. Die wurzelnden Stengel überziehen alte Mauern; sie sind rund und kahl. Die gestielten Blätter sind auf der Unterfläche röthlich. Die einzelnen winkelständigen Blüten sind gestielt; die Kelche kahl. Die violette Krone hat einen 2spaltigen Helm; die Unterlippe ist 3spaltig und der Sporn kurz und gerade. Die Kapsel ist an der Spitze an beiden Seiten eingerissen und enthält sehr runzelige Saamen. Auf alten Mauern; Friaul, Litorale, Krain, Baiern, Pfalz, Schwaben, Wetterau, Frankfurt a. M. Göttingen, Wörlitz, Wittenberg, Leipzig, Dresden.

2. *L. Elatine* DESF. foliis hastatis integerrimis alternis, caule procumbente. (Fl. D. 426. *Cymbalaria Elatine* Fl. Wett.)

Liegendes L. ☉. 7 — 9. Die langen, schwachen Stengel sind behaart, ästig und etwas ekig. Die gestielten, behaarten Blätter sind gewimpert: die untersten stehen gegenüber und sind fast rund, die obersten wechseln ab. Die einzelnen, winkelständigen Stiele sind einblüthig, gekrümmt und weit länger als das Blatt; die lanzetförmigen Kelchabschnitte behaart. Die kleinen, gelblichen Kronen haben meist violette Helme und verlängerte, spitzige, abwärtsgebogene Nektarien, die blasser und kürzer als die Krone sind. Die Saamen sind sehr runzelig. Auf Aeckern.

3. *L. spuria* W. foliis ovato-subrotundis alternis, caule procumbente. (*Antirrhinum spurium* LIN. Fl. D. 913. *Cymbalaria spuria* Fl. Wett.)

Bastard-L. ☉. 7 — 9. Die eirunden, ästigen Stengel sind behaart. Die ganzrandigen Blätter endigen sich in einem kleinen Stachel und sind auf beiden Flächen behaart. Die einzelnen, einblüthigen Stiele stehen in den Blattwinkeln, sind behaart und länger als die Blätter. Die gelben Blüten haben violette Helme und verlängerte spitzige Nektarien. Die eirunden, spitzigen Kelchabschnitte sind steifhaarig. An diesem und dem vorigen sind regelmäßige Kronen beobachtet worden. Auf Aeckern, in Weinbergen; Oestr. Baiern, Schwab. Pfalz, Wett, Frankf. a. M. Herb. Gött. Halle, Barby, Schlesien.

4. *L. triphylla* W. foliis ternis ovatis obtusis trinerviis margine scabris, spica terminali, floribus pendunculatis. (CAV. ic. 2. t. 179.)

Dreiblättriges L. ☉. 6 — 9. Der einfache, aufrechte Stengel ist unbehaart und wird 8 — 10 Zoll. Die kahlen Blätter sind etwas fleischig; nur die untersten stehen zu 3, die obersten abwechselnd und zerstreut. Die weislichen Blüten haben orangefarbige Gaumen; sie sind groß und bilden Endähren. Auf Istriens Bergen.

a. *L. purpurea* MILL. foliis quaternis lanceolato-linearibus, caule florifero erecto spicato. (SCHK. t. 175.)

Purpurfarbiges L. 4. 6 — 9. Der runde, glatte Stengel wird an 2 Fufs hoch. Die blühenden Aeste erscheinen später in den obersten Winkeln und sind kleiner. Die glatten Blätter sind auf der Unterfläche 3nervig, abstehend und abwechselnd: die untersten stehen in Quirlen. Die einfachen, langen Endtrauben stehen aufrecht; ihre Stielchen sind länger als die Krone. Der Kelch ist klein. Die ganz violette Krone ist äusserlich blässer und der Rand des Gaumens weichbehaart. Das Nectarium ist von der Länge der Krone und auswärts gekrümmt. An der Basis des Fruchtknotens steht eine Drüse. Am Fufs des Vesuv.

b. *L. versicolor* LAM. caule erecto, foliis lanceolatis carnosiss, calycibus piloso-viscidis capsulam superantibus. (JACQ. i. r. t. 116.)

Buntes L. ☉. 7 — 9. Der runde, kahle Stengel ist einfach und ästig, er wird 1 — 2 Fufs hoch. Von den kahlen Blättern wechseln die obersten ab. Kelche und Blütenstiele sind mit drüsigen Haaren besetzt. Die blasgelbe Krone hat einen dunklern Gaumen. Das gerade, pfriemenförmige Honiggefäß ist violett und länger als der Blütenstiel. Im südlichen Frankreich.

5. *L. arvensis* DESF. foliis linearibus: inferioribus quaternis, calycibus piloso-viscosis, floribus racemosis, calcaribus recurvis, caule erecto. (SCHK. t. 172.)

Acker-L. ☉. 6 — 9. Der Stengel ist ziemlich scharf, fufshoch und höher; seine vielen Aeste stehen unten zu 4 — 5 in Quirlen, an den Aesten wechseln sie ab. Die etwas fleischigen, kahlen Blätter sind ganzrandig und graugrün. Die verlängerte Endtraube ist selten ährenförmig. Das kleine einzelne Deckblatt unter jeder Blüte ist linienlanzettförmig und behaart. Die Kelche sind schmierig behaart. Die hellrothen, oder violettblauen Kronen haben einen weislichen, aufgeschwollenen Schlund. Das Nectarium ist so lang als die Krone. Es variirt noch mit gel-

ber Blüthe. Auf Aeckern in Weinbergen; Franken, Pfalz, Frankfurt a. M. Nassau, Hannov. Herb. Barby, Leipz. Dresd. u. s. w.

6. *L. alpina* DEC. foliis quaternis lineari-lanceolatis glaucis, caule diffuso, floribus racemosis, calcaro recto. (JACQ. a. t. 58.)

Alpen-L. ♂. 7 — 11. Der ästige, weitschweifige Stengel ist dünn, fast liegend und wird 6 — 8 Zoll hoch. Die lanzetförmigen Blätter bilden sehr entfernte Quirl. Die purpurblauen Blüten sind am Gaumen orangefarbig, gestreift und bilden Endtrauben. Auf felsigen Alpen; Oestr. Salzb. Tyr. Kärnth. Steyermark, Krain, Baiern, Schlesien.

7. *L. minor* DEC. foliis plerisque alternis lanceolatis obtusis pubescentibus, caule ramosissimo patulo, calycibus calcaro longioribus. (Fl. D. 502.)

Kleines L. ☉. 6 — 8. Der aufrechte, runde Stengel ist zottig-schmierig, finger-, zuweilen handhoch und höher; seine vielen Aeste sind weitschweifig. Die ungestielten Blätter sind verkehrt-lanzetförmig, ganzrandig und auch zuweilen zottig-schmierig: die untersten stehen einander gegenüber. Die einzelnen, einblüthigen Stiele stehen in den Blattwinkeln aufrecht: sie sind weichbehaart und so lang wie die Blätter. Die untersten Abschnitte der zottig-schmierigen Kelche sind kürzer. Die kleinen, blafsrothen Kronen treten kaum aus dem Kelche hervor; ihr zottiger Schlund ist gelb: das kurze gerade Nectarium ist röthlich. Auf sandigen Aeckern, gebautem Boden überhaupt.

8. *L. juncea* DEC. perennis, ascendens, patentivirgata, foliis lineari-semiteretibus, capsula globosa, seminibus reniformi-circumalatis. (RCHB. pl. crit. V. 612. 613. *L. maritima* BUXB. LOES. Bor. t. 39. *Antirrh. junceum* LINN. *odoratissimum* GUELLENST. *odorum* M. B. Lin. *Loeselii* SCHWEIGG.)

Binsenartiges L. 2. 7. 8. Dünnruthenartig verzweigt, Aeste aufsteigend-abstehend, Blätter etwas dicklich, halbrund, blaugrünlich, Blumen klein, gelb, langgestielt. Am Seestrande in Ost-Preußen, der Krimm, Frankreich.

9. *L. italica* TREV. perennis, erecta, foliis sublinearibus sparsis, calcaro recto florem aequante, capsula

subglobosa, seminibus discoideo-circumalatis. R. (RCHB. pl. crit. V. 608.)

Italiänisches L. 2. 7. 8. In den gewöhnlichen Floren mag diese Art wohl mit *L. genistaefolia* zusammengeworfen werden, der sie ein aufmerksamer Beobachter nicht einmal ähnlich finden wird. Schon die ältesten Schriftsteller kannten sie, und fanden sie der *L. vulgaris* näher verwandt. Ihre Blumen sind kleiner und dunkler, ihre Verzweigung mehr gipfelartig. Litorale Italien, Tyrol.

10. *L. vulgaris* BAUH. foliis lanceolato-linearibus confertis glabris, caule erecto spicato, calycibus glabris calcaribus brevioribus. (*Antirrh. Linaria* LIN. Engl. b. '658. Fl. D. 982. STURM I. 18. GAERTN. t. 53. HAYNE Arzng. VI. 33.)

Gemeines L. 2. 6 — 9. Aus der kriechenden Wurzel erheben sich mehrere 1 — 2 Fuß hohe, runde, kahle Stengel, die nach oben ästig und dicht mit Blättern besetzt sind. Die ungestielten, zerstreuten, spitzigen Blätter sind ganzrandig. Die aufrechten Endtrauben sind dicht und vielblüthig. Die 5spaltigen Kelche sind 3 — 4 mal kürzer als die Krone, welche groß, schön und gelb ist; ihr orangefarbiger Gaumen ist zottig. Es finden sich von ihr zwei sehr merkwürdige Varietäten: beide haben eine regelmässige Krone, mit 5spaltigem Rande und 5 Staubgefäßen, mit einander gemein; allein die eine hat 3 — 5 entgegengesetzte an der Basis der Kronröhre befindliche Nektarien, welche der zweiten fehlen. Die erstere ist die bekannte *Peloria* LIN. Amoen. 1. t. 3.; die zweite ist die *Peloria anectaria Gmelini* Fl. Bad. s. 2. t. 4. Auf Aeckern, Mauern, aufgeworfenen Gräben, an Zäunen.

11. *L. genistaefolia* MILL. foliis lanceolatis acuminatis, panicula virgata flexuosa. (JACQ. a. t. 244. RCHB. pl. crit. V. 626.)

Ginsterblättriges L. 2. 6 — 9. Der aufrechte Stengel liegt gewöhnlich mit der Basis, er ist rund, kahl, ästig und wird an 2 Fuß hoch. Die abwechselnden Blätter sind ungestielt, kahl und ganzrandig. Die schöne, lange Endtraube ist gewöhnlich vor der Blüthe übergeneigt. Die großen, gelben Blüten wechseln ab; sie haben lange Nektarien; ihre lanzetförmigen Deckblätter umfassen den Stengel halb. Ungarn, Oestreich. — Hiermit muß man die nächstverwandten Arten vergleichen, nämlich: *L. chloraefolia* RCHB. pl. crit. V. 627. *L. silenifolia* RCHB. daselbst 628. *L. dalmatica* MILL. daselbst 629.

Die sämtlichen Arten dieser Gattung sind bitter, zusammenziehend und mit Grund verdächtig; in den Apotheken führte man: *Cymbalariae folia* von dem ersten; *Elatines herba* von dem 2ten; *Elatines folio subrotundo herba* von dem 3ten; und *Linariae herba* von dem 10ten. Sie scheinen alle guten Farbestoff zu enthalten. Die ausländischen Arten und auch einige der inländischen sind wahre Gartenzierden. Man zieht sie sämtlich aus Saamen und sie bedürfen keiner besondern Pflege.

406. Scrophularia, *Braunwurz*.

1. *Sc. nodosa* L. foliis cordatis serratis glabris subtrinerviis, caule acutangulo. (Fl. D. 1167. STURM. VI. 23. HAYNE ARZNGW. V. 35.)

Gemeine Br. 4. 6 — 8. Die knotige Wurzel treibt einen aufrechten, kahlen Stengel von 2 — 3 Fufs Höhe; nach unten ist er weniger scharfeckig. Die gestielten Blätter sind spitzig, doppelt-sägezähmig, auf der Unterfläche blasser und netzförmig geädert. Die kleinen Deckblätter sind linien-lanzetförmig und stehen an gabelästigen, entgegengesetzten Stielen. Die Kelchabschnitte sind zugerundet und zeigen, für bloße Augen, kaum sichtbare Zähne. Die grüngelbliche Krone ist am Rücken und inwendig braunroth; die Kapsel eirund und spitzig. Sie variiert: mit zu 3 stehenden Blättern. Im Gesträuch, an Zäunen,

2. *Sc. aquatica* L. foliis cordatis serratis decurrentibus, caule alato. (Engl. b. 854. Fl. D. 507. SCHK. t. 173. STURM VI. 23. GAERTN. 1. t. 53. f. 8. HAYNE ARZNGW. V. 36.)

Wasser-Br. 4. 6 — 9. Sie unterscheidet sich von der vorhergehenden: durch die faserige Wurzel; durch den dickern, mit häutigen, durchscheinenden Ecken versehenen Stengel; durch grössere Blätter, welche breitere, herablaufende Stiele haben. Die Blüthen sind dunkelroth; die fast runden Kapseln zugespitzt. Auf feuchten Waldplätzen, in nassen Gräben,

a. *Sc. auriculata* L. foliis oblongis cordatis subtus hirsutis duplicato-dentatis, basi appendiculatis, petiolis aequalibus, racemis terminalibus. (SCHK. t. 173. Blume und Saame.)

Geöhrte Br. 4. 7. 8. Sie hat das Ansehen der *gemeinen Br.*

Der kahle, viereckige Stengel hat armförmige Aeste. Die stumpfen Blätter haben auch stumpfe Zähne und an ihrer Basis 2 runde Blättchen; sie sind fast 3zählig und nur an den kleineren Aesten einfach. Die purpurrothen Kronen haben ein trauriges Ansehen und eine umgerollte, schmutzig grüne Lippe. In Spanien.

3. *Sc. glandulosa* W. KIT. foliis inferioribus ternatis cordatis crenato-dentatis: superioribus integris, floribus racemoso-paniculatis, bracteis ovato-lanceolatis apice integerrimis. (WALDST. KIT. 214. *Sc. Scopoli* HOPPE Cent. *Sc. auriculata* SCOP. 2. t. 32.)

Scopoli's Br. 2. 7. 8. Die ganze Pflanze, vorzüglich die Unterfläche der Blätter, ist zottig. Die scharfeckigen Stengel sind gewöhnlich etwas hin- und hergebogen. Die entgegengesetzten, gestielten Blätter sind herzförmig, länglich: der eine und andere rundliche Zahn ist wieder gezähnt: die obersten Blätter sind lanzettförmig und scharf sägezählig. Die winkelständigen Blüthenstiele sind ästig und jedes Stielchen hat ein linienförmiges Deckblatt. Der Stengel, die Blüthen und ihre Stiele sind, aufser den Zotten, noch mit drüsentragenden Haaren besetzt. Nur einige der untersten Blätter sind geöhrt; an beiden finden sich Rudimente kleiner Aeste. Der ältere Stengel verliert die Haarbekleidung, die Blätter nicht. An Ablängen der Alpen; Krain.

4. *Sc. vernalis* L. foliis cordatis pubescentibus duplicato-serratis, paniculis axillaribus dichotomis. (Engl. b. 567. Fl. D. 411. SCHK. t. 173. *Bl. u. Fr.* STURM. VI. 23.)

Frühlings-Br. ♂. 4. 5. Der aufrechte, behaarte, scharfe Stengel ist 4eckig und an 2 Fufs hoch. Die langgestielten Blätter sind ungleich eingeschnitten-sägezählig und auf der Unterfläche deutlicher behaart: sie finden sich zuweilen zu 3. Die einzelnen Blüthenstiele sind von der Länge der Blätter, in deren Winkeln sie stehen, gabelästig mit mehreren Blüthen. Die lanzettförmigen Deckblätter sind gezähnelte. Der Kelch ist tief 5theilig, fast von der Länge der Krone und hat 3spaltige Abschnitte. Die bauchige, gelbe Krone hat eine zusammengezogene Mündung. Die eirunde Kapsel ist spitzig. Auf nassen Plätzen, an Zäunen; Oestreich, Baiern, Nassau, Schwab, Helmst, Dresden, Holstein.

5. *Sc. canina* L. foliis pinnatis, racemo ter-

minali nudo, pedunculis bifidis, calycibus scariosis.*)

Hunds-Br. 24. 6 — 9. Die kriechende, gegliederte Wurzel treibt mehrere 2 — 3 Fuß hohe und höhere, aufrechte, braune Stengel, deren zahlreiche Aeste einander gegenüber stehen. Die entgegengesetzten Blätter bestehen aus gegenüberstehenden und abwechselnden Blättchen, die lanzettförmig, eingeschnitten-sägezählig, und wovon das Endblättchen grösser und herablaufend ist; die obersten und Astblätter sind fiederspaltig mit linien-lanzettförmigen Abschnitten. Die zusammengesetzten Trauben stehen aufrecht und sind vielblüthig. Die Blütenstiele sind 3spaltig; die Stielchen haben kurze, borstenförmige Deckblätter. Die kleine Krone ist braunroth mit weißlichem Rande. Die fast runde Kapsel ist stumpf und braun. An felsigen Abhängen; Tyrol, Kärnth. Krain, Litorale, Friaul; in der Nähe des Rheins; Kehl, Breisach, Freiburg.

b. *Sc. sambucifolia* L. foliis interrupte pinnatis cordatis inaequalibus, racemo terminali, pedunculis axillaribus geminis dichotomis. (MILL. t. 231.)

Hollunderblättrige Br. 24. 6. Der eckige, aufrechte Stengel wird 4 — 5 Fuß hoch, er ist behaart und von den herablaufenden Blattstielen 4eckig. Die Blätter bestehen aus 5 — 7 Blättchen, aufser den dazwischen stehenden, kleineren Paaren; sie sind runzelig, auf der Unterfläche kahl, sägezählig; das Endblättchen ist am größten. Die Taube besteht aus sehr kurzen, etwas gabelästigen Stielen mit großen, röthlichen, an der Unterlippe grünlichen Blüten. In Spanien, Portugal, im Morgenlande.

Sämmtliche *Braunwurz*-Arten haben einen mehr oder weniger widrigen Geruch und bitteren Geschmack. *Scrophulariae foetidae radix, folia* der gemeinen Br. wurde sonst in skrophulösen Krankheiten gerühmt. Daher der Name. Vorzüglich wird die Wurzel gegen die Kröpfe mit Erfolg (?) gebraucht. Die *Wasser-Br.* hat die Kräfte der vorhergehenden und man führt: *Scrophulariae aquaticae herba*, als Verbesserungsmittel der *Sennesblätter*? Sie kommen alle in jedem Boden fort,

*) Gute, treue Abbildungen dieser und mehrerer mit ihr nah verwandter Arten wollen wir in den *Plant. crit.* Cent. VII zusammenstellen.

doch lieben sie eine feuchte, schattige Lage. Indessen stehen die ausländischen Arten lieber warm und trocken. Diese werden aus Saamen im Mistbeet gezogen.

Celsia, Celsie.

C. Arcturus VAHL. foliis radicalibus lyratis, superioribus oblongis, pedicellis bracteis longioribus, foliolis calycinis linearibus integerrimis. (*Verbascum sylvestre creticum* ALP. exot. t. 122. SCHK. t. 173.)

Gestielte *C.* ♂. 6 — 8. Sie wird in Deutschland über 2 Fufs hoch. Die stumpf-eirunden Wurzelblätter sind stumpf und ungleich gekerbt und haben am Stiel noch 2 — 3 Paar kleine Blättchen; sie stehen an Stengel und Zweigen einander entgegen und sind gestielt; die obersten wechseln ab und sind ungestielt; die in der Nähe der Blüthen sind fast kreisrund und kaum etwas herzförmig. Die ganze Pflanze ist mit gestielten Drüsen besetzt. Die lange Endtraube besteht aus einzelnen, einblüthigen Stielen mit gelben Blüthen. Oft findet sich ein 5tes, kleineres Staubgefäß. Die Staubfäden haben einen purpurfarbigen Bart. Auf Candia.

Sie gehört ins Glashaus. Man säet sie in Töpfe oder ins Mistbeet.

Hemimeris, Halbblume.

1. *H. urticaefolia* W. foliis ovatis dentatis oppositis, floralibus alternis, caule frutescente. (*Celsia urticaefolia* CURT. Mag. t. 417. *Alonsoa incisifolia* RZ. PAV.)

Nesselblättrige *H.* ♀. 6 — 8. Die gestielten, eirund-lanzettförmigen Blätter sind dicht gezähnt. Die prächtigen scharlachrothen Blüthen bilden eine lockere Endtraube. Die Blüthenstiele sind lang und stehen wechselweise. In Südamerika.

2. *H. coccinea* W. foliis ternis linearibus remote denticulatis, caule frutescente. (*H. linearis* PERS. *Celsia linearis* JACQ. ic. r. 3. t. 407.)

Scharlachfarbige *H.* ♀. Sie blüht im Frühling und Sommer. Der ästige, strauchartige Stengel wird 1 — 2 Fufs hoch. Die kalten, meist linien-lanzettförmigen Blätter stehen gewöhnlich zu 3 um die Zweige. Die langen, fadenförmigen Blüthen-

stiele stehen in den Blattwinkeln auch zu 3. Die schönen, scharlachrothen Blüthen sind inwendig an der Basis ganz dunkel. Sie variirt: mit entgegengesetzten Blättern und Blüthen. In südlichen Amerika.

Diese schönen Gewächse können im Glashause in der Nähe des Fensters durchwintert werden. Sie lassen sich durch Stecklinge vermehren.

407. *Digitalis*, *Fingerhut*.

A. genuinae.

a. cor. tubulosa.

1. *D. micrantha* RRU. glabra, stricta, foliis lanceolatis remote serratis, racemo dense sparso, corollis tubulosis obtuse quinquefidis, labio inferiori rotundato porrecto. (RCHB. pl. crit. II. 282. 283. *D. parviflora* Auct. confus. non JACQ.)

Kleinblüthiger F. 2. 6. 7. Vom Wuchs der *D. lutea*, auch eben so hoch und stark, Blüthen aber nicht in einseitiger, sondern in allseitwendiger Traube, nur halb so groß, blasser, Kapsel kürzer fast kuglig. Ich bildete ROTR's echte Pflanz: im Jahre 1824 ab, und stellte ein Schweizer Exemplar, von Herrn SERINGE mit „Vallais“ bezeichnet, daneben, machte aber schon damals darauf aufmerksam, dafs dies eine eiförmige, kurzbehaarte Kapsel hatte, alle cultivirte zeigen aber kurze, fast kuglige, Kapseln. JACQUIN's *D. parviflora* HORT. vindob. t. 17. KER. Bot. Reg. 257. sieht uns doch nicht recht aus, wie eine deutsche Pflanz, daher lassen wir sie lieber noch weg, bis wir sie aus den Kärnthner Alpen erhalten haben.

2. *D. lutea* L. glabra, foliis lanceolatis remote-serratis, racemo secundo, corollis tubulosis acute 5fidis, labio reflexo, filamentis teretibus, capsula bisulca. (JACQ. h. vind. 106. Bot. Reg. 251. LINDL. t. 23. 24. RCHB. pl. crit. II. 280.)

Kleinblüthiger F. 3. 6. 7. Stengel ist 2 — 3 Fufs hoch, steif, eckig und ziemlich kahl; die Blätter entfernt gezähnt, auf der Oberfläche ganz kahl und auf der untern, wenigstens an den Rippen, etwas zottig; die Trauben haben zahlreiche, fast dachziegelartig sich deckende Blüthen. Die Blumen blafs-gelb, stets 5spaltig, inwendig an der Unterlippe dicht behaart

und nicht gefleckt. Im Gesträuch; an Felsen, in Frankreich, der Schweiz.

3. *D. media* RTH. *glabriuscula*, foliis lanceolatis remote serratis ciliatis, racemo secundo, corollis tubuloso-subventricosis acute quinquefidis, labio inferiori ovato reflexo, filamentis complanatis, capsula quadrisulca. (RCHB. pl. crit. II. 281. *D. intermedia* PERS.)

Mittelschlag-F. 24. 6. 7. Vom Wuchs der *D. lutea*, fast stärker, seltner ebenso hoch, Blumen von derselben Form, aber meist noch einmal so groß und blässer. Besonders die flachgedrückten Staubfäden und die vierfurchige Kapsel fand ich als wichtige Unterschiede auf. In den Rheingegenden.

4. *D. purpurascens* RTH. *glabriuscula*, foliis lanceolatis, dense serratis, racemo secundo, corollis tubuloso-subventricosis rotundato-quadrifidis. (RCHB. pl. crit. II. 284. LINDL. t. 20. *forma minor*.)

Purpurröthlicher F. ♂. 6. 7. Im Wuchse der *D. lutea* ähnlich, doch weniger schlank. In der Blüthe hält sie das Mittel zwischen denen mit röhriger und bauchiger Blume, unter jenem ist sie die einzige mit vierspaltigem Saum. Der Stengel ist zwei Fuß hoch, die Blüthentraube einseitig, nicht selten etwas hin- und hergebogen; die Blätter dichter gesägt, als bei den verwandten, unten an den Adern und an der Basis, so wie die ganze Blüthentraube, mehr oder weniger feinbehaart, Kelche ziemlich groß, Kelchblättchen lanzetförmig, Blumen so groß als an *D. media*, oder größer, röthlich, am Bauch inwendig gesprengelt. In den Rheingegenden.

b. *cor. globulosa*.

5. *D. ferruginea* L. *calycinis foliolis oblongis obtusissimis glabris, corollae labio utroque integro, floribus densis, bracteis lanceolatis glabris calycis longitudine*. (LINDL. mon. t. 13. RCHB. pl. crit. II. 286.)

Rostfarbiger F. ♂. 5. 6. Der glatte, steife Stengel ist von verschiedener Größe, von 3 — 6 Fuß. Die lanzetförmigen Blätter sind etwas gezähnt, glänzend und endigen sich in einen kleinen Stachel. Die rostfarbige Krone ist doppelt länger als der Kelch, während der Blüthe ist sie ganz gelblich und braun-

roth geadert und gestrichelt. Auf felsigem Boden im Gesträuche, am Litorale.

c. cor. campanulata.

6. *D. fulva* LINDL. pubescens, foliis lanceolatis ciliatis, racemo secundo, corollis ventricosis pubescentibus reticulatis, labio inferiori porrecto triangulato, superiori angulato, staminibus tubo subaequalibus. (RCHB. pl. crit. II. 287. LINDL. mon. t. 9.)

Rothgelber F. ♂. 6. 7. Vom Wuchs der *D. grandiflora*, weit schlanker, dünner, Stengel zwei Fufs hoch, fast schwarz, Blätter lanzetlich, dunkelgrün, Blüthentrauben einseitig, kurzbehaart, schlaff. Blumen nur halb so groß als an *D. grandiflora*, schmutzig bräunlichgelb, an der Weite röthlich, rothgelb, netzadrig. Vielleicht ein Mittelschlag. Schon LINDLEYS Recensent in der Hall. lit. Zeit. berichtet, daß er ein übereinstimmendes, im Sommer 1814 bei Eilze im Bückeburgischen mit noch einem andern, zwischen *D. purpurea* und *D. ambigua* (*grandiflora*?) gefundenes Exemplar besitze.

7. *D. fuscescens* W. KIT. pubescens, foliis lanceolatis ovato-lanceolatisque, racemo secundo, corollis ventricosis pubescentibus reticulatis, labio superiori rotundato, inferiori ovato reflexo. (RCHB. pl. crit. II. 288. WALDST. KIT. t. 274.)

Bränlichrother F. ♂. 6. 7. Vom Wuchs der *D. grandiflora*, schnurgerade, weichbehaart wie *D. ochroleuca*, fast deren Blüten, aber bräunlichroth, kleiner, mit abgerundeter Oberlippe, eirunder, zurückgeschlagener Unterlippe. Ungarn, am Litorale.

8. *D. ochroleuca* JACQ. subviscoso-pubescens, foliis ovato-ellipticis, racemo secundo, corollis ventricosis, labiis laciniisque lateralibus brevissimis obtusis, capsula oblonga quadrisulca. (RCHB. pl. crit. 280. JACQ. Aust. t. 57. — LINDL. mon. t. 8. — *D. ambigua* SCHK. t. 174. et Auct. quorundam.)

Ochergelber F. ♂. 6. 7. Er ist niedriger, aber stärker von Wuchs als der folgende, fast schmierig, fein behaart; die breiten Blätter sind länglich, die Stengelblätter eirund-elliptisch spitz oder zugespitzt; die Blüthentraube mittelmäßig, mehr

überhängend, als an voriger und nicht so vielblüthig. Die Blumen sind meist kleiner und kürzer, ochergelb oder schmutziggelb, inwendig braun netzadrig. Der stumpfe Saum ist kurz 5zählig. Die längliche Kapsel ist fast stumpf 4kantig und 4furchig. Blüht später als voriger. In Deutschland hier und da, an Felsen. Die ganze Pflanze ist weicher und schlaffer, fast alles an ihr klebrig, ihre Blätter stets weit breiter, ihre Blumenkronen von einer weit dickern Consistenz, deshalb auch im trockenen Zustande undurchsichtig, während die der *D. grandiflora* durchscheinend und blasser trocken. Auch der große Kenner dieser Gattung, LINDLEY, unterscheidet sie.

9. *D. grandiflora* LAM. pubescens, foliis lanceolatis, racemo secundo, corollis ventricosus, labio inferiori laciniisque lateralibus acutis reflexis, superiori emarginato, capsula ovoidea, bisulca. (RCHB. pl. crit. II. 289. *D. ambigua* MURR. LINN. LINDL. monogr. n. 4. t. 7. STURM Fl. 3. 2.)

Großblüthiger F. ♂. 6. 7. Er ist schlank, fast schnurgrade, feinbehaart und hat lange, lanzettförmige Blätter. Die langen Blüthentrauben sind vielblüthig. Die Kelchblättchen schmal-lanzettförmig; die Blüthen erweitern sich späterhin sehr, sind bläsgelblich und inwendig rostgelb besprenkt. Der Saum an den Einschnittswinkeln ist braun und gefleckt; die zurückgeschlagenen Abschnitte sind spitzig und gebartet, die eiförmige Kapsel hat 2 Furchen. Findet sich in Frankreich, der Schweiz und in Deutschland an Felsen, so auch in der Gegend von Dresden.

10. *D. Thapsi* L. foliis tomentosis decurrentibus. (*D. verbasci folio* BARR. ic. 1185.)

Wöllkrautblättriger F. 4. 6. 7. Er ist ästig, wird 1 bis 2 Fufs hoch und hat die Traube und Blüthen von dem purpurrothen F., unterscheidet sich aber von ihm: durch die herablaufenden Blätter; durch einen weit niedrigeren hin- und hergebogenen Stengel; und vorzüglich durch die Blätter, die mit drüsigen Haaren besetzt und sehr klebrig sind. Die Blüthen sind schön roth, sie sind aber kürzer als ihre Stiele. In Spanien.

11. *D. purpurea* L. calycinis foliolis ovatis acutis, corollis obtusis: labio superiori integro. (Fl. D. 74. STURM I. 11. HAYNE ARZNGW. I. t. 45. GAERTN. I. t. 53. f. 6.)

Mörsler's Handb. d. Gewächsk. [ste Abth.]

Purpurrother F. ♂. 6 — 8. Der einfache, aufrechte Stengel ist rund und behaart, er wird 2 — 3 Fufs hoch. Die abwechselnden Blätter verlaufen sich in Stiele; sie sind eirund-lanzetförmig, runzelig, gekerbt und vorzüglich auf der Unterfläche weichbehaart; die obern sind fast ungestielt, halbumbfassend und lanzetförmig. Die lange Endtraube steht aufrecht; sie ist vielblüthig, einseitswendig, mit etwas überhängender Spitze; die überhängenden Blüthen stehen einzeln und sind gestielt. Die großen, purpurrothen Kronen sind länglich-glockenförmig und inwendig weißlich und mit rothen, augenartigen Flecken schön bezeichnet. Er variirt mit weissen Kronen. Auf waldigen Bergen, an Zäunen; Baiern, Franken, Pfalz, Schwaben, Wett, Hessen, Westphalen, Hannover, Harz, Sachsen z. B. im seifersdorfer Thale und bei Grillenburg.

B. *Isoplexis*.

12. D. *Sceptrum* L. calycinis foliolis subulatis, bracteis linearibus floribus longioribus, corollis obtusis, foliis ellipticis serratis, caule fruticoso. (LINDL. t. 23.)

Schopftragender F. ♀. 6. 7. Dieses herrliche Gewächs hat steifbehaarte Aeste und Stengel. Die fast fußlangen ungestielten Blätter sind einander genähert; ihre Oberfläche ist kahl, die untere steifhaarig und weißglänzend. Die aufrechte, einzelne Endähre ist eirund und enthält herabhängende bräunlichgelbe Blüthen. Die Deckblätter bilden vor der Entwicklung der Blüthen an der Spitze der Aehre einen Schopf. Der Kelch ist behaart. Die Krone ist fast so groß als die des rostfarbigen F. und ist unten höckerig; ihr Rand 4spaltig. Auf Madeira.

Die *Fingerhut*-Arten gehören zu den scharfen, sehr starken Giftgewächsen; ganz vorzüglich die *D. purpurea*; sie bringen fast dieselben Wirkungen hervor als der *gefleckte Schierling* und der *Eisenhut*; sie werden auch eben so benutzt. Bei Vergiftungen sind die besten Mittel: Brechmittel und häufiger Genuß des Essigs. Die Saamen sind den Vögeln tödtlich. Man führt von dem *purpurrothen F.*: *Digitalis radix, folia, flores*. — Sie zieren alle unsere Gärten, doch keine mehr als *D. Thapsi* und *D. Sceptrum*; und kommen alle im Freien fort, die letzte ausgenommen, welche ins Glashaus nahe ans Fenster gehört. Sie lieben einen sonnigen, milden und tief-guten Boden. Man pflanzt sie durch Saamen und Wurzeltheilung fort.

Bignonia, Trompetenblume.

a. *Catalpa*: *stamina tria sterilia, bina antherifera.*

1. *B. Catalpa* L. foliis simplicibus cordatis ternis, caule erecto, floribus diandris. (WANGH. Beitr. t. 20. f. 45. DUHAM. et n. fasc. 15. t. 5. SCHK. t. 175. semen — *Catalpa syringaeifolia* SIMS. B. Mag. 1094. B. Cab. 1285. *Cat. cordifolia* DUHAM.)

Gemeine Tr. h. 6 — 8. Der sehr schnell wachsende Stamm wird 15 — 20 Fuß hoch und bildet mit seinen Aesten eine sehr breite Krone. Die großen, einen Fuß langen und eben so breiten, gestielten Blätter sind ganzrandig, auf der Oberfläche kahl, auf der untern behaart und schön grün. Es finden sich keine Ranken. Die unrein weißen Blüthen sind inwendig rothgefleckt und gelbgestreift; sie riechen angenehm und haben einen kupferfarbigen Kelch; sie bilden Endrispen. Nur 2 Staubfäden haben Antheren. Die Schoten sind fingerdick und fußlang. Variirt mit eirunden Blättern. In Japan, Carolina.

b. *Gelsemium*: *stamen quintum subfertile, caps. ovate-compressa, marginibus septantibus.*

2. *B. sempervirens* L. foliis simplicibus lanceolatis, pedunculis unifloris axillaribus, caule volubili. (*Gelsemium sempervirens* PERS. *Syringa volubilis virginiana* PLUCK. alm. t. 112. f. 5.)

Immergrüne Tr. h. 6. 7. Dieser ganz kahle, kletternde Strauch hat viele biegsame Zweige. Die gestielten Blätter stehen einander gegenüber und sind ganzrandig. In den Blattwinkeln finden sich 2 — 4 gestielte, gelbe, wohlriechende Blüthen. Die trichterförmige Krone hat 5 abstehende, fast gleiche Lappen. Die flachzusammengedrückte, herzförmige Kapsel ist 2theilig und 2fächerig. Die flachen Saamen stehen an den Rändern der Klappen. In Virginien.

c. *Bignonia.*

3. *B. Unguis* L. foliis conjugatis cirrhosis: foliis ovatis acuminatis, pedunculis axillaribus unifloris. (*Clematis quadrifolia* PLUCK. amer. t. 94.)

Gelbliche Tr. h. 7. Der rankende Stengel windet sich em-

por und hält sich mit hakenförmigen Gabeln fest. An den Gelenken der Zweige stehen je 2 Blätter gegenüber, deren jedes aus einem Paar Blättchen besteht. Der gemeinschaftliche Blattstiel endigt sich in eine Ranke mit 3 Haken. Daher der Name. Die gelben Blüten hinterlassen lange Schoten. Auf Barbados, Domingo.

d. *Tecoma* Iuss.: *dissep. valvulis contrarium.*

4. *B. radicans* L. foliis pinnatis: foliolis ovatis acuminatis dentatis, corymbo terminali, tubo corollae calyce triplo longiore. (WANGH. B. t. 26. f. 53. SCHK. t. 175.)

Scharlachrothe Tr. §. 9. Dieser rankende Strauch hat lange, schlanké Zweige, die in gewissen Zwischenräumen Wurzel schlagen. Die gegenüberstehenden Blätter bestehen aus 7—15 ungestielten Blättchen; diese sind stark und weitläufig gezähnt und auf beiden Flächen ganz kahl; nur an den Rippen haben sie gegliederte Haare. Die Blüten erscheinen an den Spitzen der Zweige. Der 5zählige, lederartige Kelch ist dreiviertel Zoll und die Krone fast 3 Zoll lang, trichterförmig, äußerlich blaß und inwendig dunkelroth. Es giebt eine Abart, die in allen Theilen kleiner ist. In Carolina, Florida, Virginien.

Die Blätter der gemeinen Tr., besonders aber die Wurzel sind giftig, sie haben einen sehr unangenehmen Geruch. Die jungen aus Saamen gezogenen Bäumchen sind sehr zärtlich, doch in der Folge werden sie härter und an einem schicklichen Standorte dauern sie die gewöhnliche Kälte aus. Man vermehrt sie auch durch Wurzelbrut. — Die immergrüne Tr. gehört ins Glashaus. Hat sie die gehörige Stärke, so setzt man sie ins Land, bindet aber, bei eintretender Kälte, die Stengel in Stroh und bedeckt die Wurzeln mit Mist. — Die gelbliche Tr. gehört ins Lohbeet des warmen Treibhauses und fordert sehr sorgfältige Pflege, wenn sie blühen soll. — Die scharlachrothe Tr. setzt man an die Südseite einer Mauer, wo sie nicht leicht von der Kälte leidet. Die ersten 3—4 Jahre pflegt man sie in Stroh zu binden. Man vermehrt sie durch Ableger und Wurzelsprossen; doch vorzüglich leicht durch Stecklinge.

408. *Lindernia*, *Lindernie*.

L. pyxidaria L. foliis oblongo-ovatis integerrimis trinerviis sessilibus, pedunculis axillaribus unifloris,

caule procumbente. (SCHK. t. 175. *Capraria gratioloidea* LIN. *Anagalloides procumbens* KROCK.)

Europäische L. ☉. 7 — 10. Mehrere 4 — 7 Zoll hohe Stengel kommen aus der faserigen Wurzel; sie sind eckig, kahl und ausgebreitet. Die entgegengesetzten Blätter sind an der Basis etwas verwachsen. Die aufrechten, runden Blütenstiele sind länger als die Blätter. Die genervten und gefärbten Kelchabschnitte sind linienförmig, gewimpert und länger als die Krone. Diese ist klein und hat eine blaßröthliche, ausgerandete Oberlippe; ihre Unterlippe ist länger, dreispaltig und blaßgelb. Die eirunde Kapsel ist 2klappig: die häutigen, durchscheinenden Klappen sind dreinervig; sie enthält ganz kleine, längliche, gelbe Saamen. Auf überschwemmten und sandigen Plätzen; Wittenb. Regensb. Schles. zwischen Karlsruhe und Rinthheim, bei Dachsland an der Federbach.

409. *Erinus*, *Leberbalsam*.

E. alpinus L. *caespitosus*, *foliis spathulatis profunde serratis glabriusculis*, *pedunculis terminalibus subcorymbosis*. (SCHK. t. 176.)

Alpen-L. 2. 7. 8. Die faserige Wurzel treibt mehrere, runde weichbehaarte Stengel, die handhoch und höher werden; die seitenständigen sind liegend und tragen keine Blüten. Die zahlreichen Wurzelblätter verlaufen sich in lange, keilförmige Stiele; die des Stengels wechseln ab, sind ungestielt, linien-spathelförmig, stumpf; ganz und bis unter die Mitte mit 5 — 7 kleinen Sägezähnen versehen, dabei zottig weichbehaart. Die abwechselnden, aufrechten Blütenstiele sind weichbehaart, einblüthig und haben an der Basis ein Blatt. Die zottig-schmierigen Kelche sind fast so lang als die Kronröhre. Die schöne Krone ist violettblau. Die zottigen Haare erscheinen unter dem Vergrößerungsglase gegliedert. Auf Gebirgen; Oestr. Schwaben.

410. *Linnaea*, *Linnaea*.

L. borealis GRON. (Engl. b. 433. Fl.D.t.3. SCHK. t. 176. HAYNE Arzngw. IV. 13.)

Nordische L. 5. 5 — 8. Die liegenden, immergrünen Stengel werden fußlang und länger; sie sind rund, die jüngern behaart und wurzeln selten; nur die Blüten tragenden stehen aufrecht. Die entgegengesetzten, kurzgestielten Blätter sind fast rund, geadert und an beiden Seiten mit einem und dem andern

kerbartigen Zahn versehen; die Unterfläche ist blasser; die obere ist glänzend grün; sie sind wie die Stiele gewimpert. Die fingerlangen Blütenstiele stehen an der Spitze; sie sind behaart und gleich. Die entgegengesetzten Deckblätter sind lanzetförmig. Die regelmässigen Kronen sind überhängend, äußerlich weiß, inwendig fleischfarbig, roth punktirt und leicht behaart; sie geben vorzüglich des Nachts einen starken Wohlgeruch von sich, wie *Spiraea Ulmaria*. Kelch und Fruchtknoten sind behaart. Sie variirt mit Blütenstielen, die zu 3 stehen. Diese Pflanze ist wegen ihres Namens, den ihr I. F. Gronov beilegte, besonders merkwürdig. In schattigen, feuchten und moosigen Fichtenwäldern; im Norden, dann in Schlesien, bei Berlin, Liebenwalde, Soldin in der Neumark, bei Eldenau und Neukirchen in Pommern, bei Bützow im Mecklenburgischen und im Süden auf Alpen.

Bei dem Verpflanzen dieses niedlichen Gewächses muß man einen dem natürlichen Standorte sehr ähnlichen Platz aussuchen, dem es nicht an Fichten und einer Moosdecke fehlt, und es mit einem Ballen Erde ausheben und dahin setzen.

411. *Limosella*, *Limoselle*.

L. aquatica L. foliis lanceolato - spatulatis carnosius integris. (Engl. b. 357. Fl. D. 69. SCHK. t. 176. Var. tenuifolia.)

Sumpfl. ☉. 7. 8. Aus der Sprossen treibenden Wurzel treten viele dicht vereinigte, langgestielte Blätter hervor, die kahl sind. Die zahlreichen, kaum zollhohen Schäfte sind weit kürzer als die Blätter; dabei rund, kahl, nackt, aufrecht und endlich herabgebogen. Der Kelch ist spitzig und kahl, der der Frucht hat 2 kleinere Zähne. Die kleine röthliche Krone hat eine bauchige, weiße Röhre. Die Staubfäden sind sehr kurz, zuweilen finden sich nur 2. Die Narbe ist kugelrund. Sie variirt mit linienförmigen Blättern und mit so langen Schäften als die Blätter sind.

Sesamum, *Sesam*.

S. orientale L. foliis ovato-oblongis integris. (*Digitalis orientalis Sesamum dicta* BURM. zeyl. t. 38. f. 1. GAERTN. 2. t. 110. f. 2.)

Orientalischer S. ☉. 7. Der aufrechte, runde Stengel ist

behaart und wird 2 Fufs hoch; die wenigen Aeste befinden sich unten. Die entgegengesetzten, gestielten Blätter sind geadert und mit kleinen Haaren besetzt. Die einzelnen Blüten stehen in den Blattwinkeln. An der Basis des ganz kurzen Blütenstiels finden sich zwei linienförmige Deckblätter und zwischen jedem eine gelbe Drüse. Die Kelchtheile sind fast gleich. Die weisse Krone ist dem Fingerhut ähnlich. Auf Zeylon, Malabar.

Man baut ihn häufig im Orient, um aus seinem Saamen Speise- und Brennöl zu gewinnen. In den Apotheken führt man noch hier und da: *Sesami semina*. Er gehört ins Treibhaus. Man säet ihn in Töpfe, die man in ein warmes Mistbeet stellt,

Mimulus, Gauklerblume.

1. *M. ringens* L. foliis lanceolatis acuminatis glabris sessilibus, pedunculis flore longioribus. (Hort. ups. t. 2. Bot. Mag. 283.)

Rachenförmige G. 2. 7. 8. Der aufrechte, etwas ästige Stengel ist 4eckig, kahl und wird 1 — 2 Fufs hoch. Die entgegengesetzten Blätter sind halbumbfassend, länglich, stumpf und gezähnt. Die winkelständigen Blüten stehen einzeln, einander gegenüber und sind blafsblau. In Virginien, Canada.

2. *M. glutinosus* WENDL. foliis oblongis obtusiusculis viscosis sessilibus, pedunculis flore brevioribus, (*M. aurantiacus* Curt. Mag. 354.)

Klebrige G. 5. 7. 8. Die ganze Pflanze ist schmierig. Der aufrechte, holzige Stengel ist rund und an 3 Fufs hoch; seine Aeste stehen gegenüber. Die entgegengesetzten Blätter sind verbunden, gezähnt und glänzend grün. Die winkelständigen Stiele an der Spitze sind einblüthig; ihre schönen orangegelben Blüten sind noch ein mal so groß, als die der vorhergehenden. Die Narbe ist dick. Ihr Vaterland ist Californien.

3. *M. luteus* L. glaber, foliis ovatis nervosis: inferioribus petiolatis, caule repente, labio producto. (FEULL. peruv. 2. t. 34.)

Gelbe G. 6 — 8. Sie unterscheidet sich von der vorhergehenden: durch den niedrigeren, kriechenden Stengel, von dem nur der blühende Ast aufrecht steht; durch die Gestalt der Blätter, wovon die untersten kurz gestielt sind. Die Krone ist gröfser

als die der vorhergehenden, ist aber reingelb. In Peru, Rio Janeiro.

4. *M. guttatus* FISCH. glaber, foliis ovatis nervosis, inferioribus petiolatis, caule repente, labio dilatato gutta obcordata notato. (*M. luteus* s. *rivularis* LINDL. B. Reg.) Tropfen-G. 2. 6—8. Schöne Pflanze, mit langen Blütenstielen, breiter Lippe mit einem großen herzförmigen, blutrothen Tropfen auf dem hochgelben Grunde. Brasilien.

5. *M. punctatus* RCHB. superne pubescens, foliis inf. longe petiolatis ovato-oblongis obtusis nervosis inaequaliter denticulatis basi subauriculatis glabriusculis, caulinis subrotundis sessilibus, pedunculis flore brevioribus. (*M. luteus* B. M. 1501. *M. guttatus* DEC. non FISCH.)

Tröpfchen-G. 2. Größer und fetter als vorige, Blätter breiter, Stengel nach oben und Blütenstiele etwas feinhaarig, Blütenstiele weit kürzer, Blumen groß, hochgelb, mit vielen kleinen runden, rothen Fleckchen im Schlund, welche auch voriger Art über dem großen Tropfen nicht fehlen. Nord- und Südamerika.

Die erste kömmt im Freien fort und wird durch Wurzeltheilung im Herbst und Frühjahr vermehrt. Die zweite gehört ins Glashaus und wird durch Stecklinge fortgepflanzt, die übrigen in Töpfe und im Sommer ins Freie.

Ruellia, Ruellie.

s. *Ruellia.*

1. *R. strepens* L. foliis petiolatis ovatis integerrimis, pedunculis trifloris brevissimis, caule erecto. (DILL. Elth t. 249. f. 301. SCHK. 177.)

Rauschende R. 2. 7. 8. Der 4eckige Stengel hat grüne Ecken, 2 Furchen und wird 1 Fuß hoch. Die lanzet-eiförmigen Blätter sind zuweilen wie ausgefressen am Rande und stehen einander gegenüber; sie werden bald dürr und rauschend und sind auf der Oberfläche am Rande und an den Adern behaart. Von den 3 beisammenstehenden Blüten hat die mittelste gewöhnlich keine Deckblätter. Diese stehen einander gegenüber. An den Seitenzweigen stehen die Blüten oft einzeln und haben auch 2 Deckblätter. Die Krone ist am Rande bläulich. In Virginien, Süd-Carolina.

β. *Eranthemum: stam. bina sterilia.*

2. *R. varians* VENT. foliis ovatis acuminatis subrepandis glabris, pedunculis terminalibus, bracteis imbricatis. (VENT. h. Cels. t. 46. *Eranthemum pulchellum* ROXB. ANDR. t. 88. SPRENG. Garten-Zeit.)

Veränderliche *R. 5. 1-4* u. *11-12*. Diese strauchartige Pflanze hat starkgerippte, entgegengesetzte Blätter; die obersten sind lanzetförmig. Die schön himmelblauen Blüten bilden an der Spitze längliche Aehren. Die Deckblätter sind weißlich, netzförmig geädert; sie liegen dachziegelartig übereinander und sind ausdauernd. Auf Coromandel.

Sie gehören beide ins Treibhaus; doch kann man sie auch im geheizten Zimmer halten. Die erstere zieht man aus Samen; die letztere läßt sich leicht durch Stecklinge vermehren; beide verlangen einen kräftigen Boden. Die letztere will auch im Winter begossen seyn.

Volkamera, *Volkamere.*

V. fragrans VENT. foliis subcordato-ovatis repando-dentatis utrinque villosis basi subtus biglandulosis, cyma terminali hemisphaerica compacta. (VENT. malm. t. 70. *V. japonica* JACQ. Schoenb. t. 338. *Clerodendron fragrans* Hortul. *Rhododendron villosum* ROTH. Bot. Bem.)

Wohlriechende *V. 5*. Sie blüht zu verschiedenen Zeiten. Dieses aufrechte Bäumchen hat einen runden Stamm, eine weichbehaarte, aschgraue Rinde und vertiefte Narben von abgefallenen Blättern. Die entgegengesetzten, gestielten Blätter sind an der Basis 3rippig; ihre Stiele haben eine röthliche Furche. Der gabelästige Afterschild hat an der Basis länglich-lanzetförmige Blättchen, die ganzrandig, röthlich, nervig und auf der Mitte der Unterfläche mit 2, selten 3 niedergedrückten Drüsen versehen sind. Die schönen weißen, auf der Rückseite blafsrothen Blüten sind halbgefüllt und wohlriechend; ihre Stiele ziemlich dick und roth. Der rothe, trichterförmige Kelch ist äußerlich behaart, gelb punktirt und hat an der Basis gelbe flache Drüsen. Die trichterförmige Krone hat eine röthliche, glänzende, kahle Röhre, und der 5theilige Rand verkehrt-eirunde, zugerundete Lappen. Es finden sich 5, 6, auch 7 vollkommene Staubgefäße; die übrigen sind in Kronblätter übergegangen, an denen noch

die Antheren hängen. Diese sind pfeilförmig. Die angezeigten Drüsen geben bei gehörigem Wärmegrade eine große Menge Honigsaft, der auf den Blättern zunächst unter der Blüthe reichlich zu hemerken ist. In China, Japan.

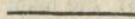
Er gedeihet am besten im Treibhause, und befindet sich auch in einem geheizten Zimmer wohl, dessen Fenster eine südliche Lage haben. Er läßt sich leicht durch Stecklinge vermehren.

412. *Vitex*, *Millen*.

V. *Agnus castus* L. foliis digitatis septenatis quinatisve lanceolatis subintegerrimis, spicis verticillatis. (SCHK. t. 177. GAERTN. 1. t. 56. f. 7.)

Gemeine M. 5. 8. 9. Dieser Strauch zeigt sich oft buschartig, 10 — 12 Fufs hoch, mit vielen aufrechten Zweigen, die 4seitig, graulich sind und einander gegenüber stehen. Die entgegengesetzten Blätter sind ganz, ungleich, weichbehaart und graugrün. Die violeten, röthlichen, oder weissen Blüthen bilden lange, nackte Endähren und haben einen angenehmen, kampferartigen Geruch. Er variirt mit breitem Blättern. Am Meer; Litorale.

Im nördlichen Deutschland gehört er ins Glashaus; er läßt sich durch Saamen fortpflanzen. In den Apotheken führte man sonst: *Agni casti semina*.



CLASSIS XV. GENERA.

TETRADYNAMIA.

stamina 6, quorum 4 longiora.

Fam. naturalis: Cruciferae *)

Cotyledones in semine:

- a. diametro seminis longiori *parallelae*: o = Lomatorrhizae **) Randwurzler.
 b. diametro seminis longiori *transversae*: o)) Notorrhizae, Rückenwurzler.
 c. radiculam plica recipientes, *plicatae*: o >> Ptychorrhizae, Faltenwurzler.
 d. elongatae *parallelae* vel *transversae* ***) circumflexae *flexuosae*: o ∞ Spirolobeae, Spierlappler.

A. Lomentaceae: *indehiscentes, drupis in lomentum continuatis, quibusdam unica tantum vel binis perfectis.*

413. *Euclidium*. *Drupa* ovata, suturis manifestis, bilocularis, loculis 1-spermis, *sem.* pendulis. Cotyledones *parallelae*.

414. *Cakile*. *Cal.* patens. *Loment.* biarticulatum dispermum, articulo superiori producto seu stylifero, semine superioris suberecto, inferioris pendulo. Cotyled. *parallelae*.

415. *Bunias*. *Cal.* patens. *Drupa* subtetragona 2—4 locularis, loculis monospermis. Cotyledones *transversae* circumflexae.

*) Alle nach eigenen Zergliederungen der Blüten und Früchte geordnet, daher manches anders als bei den Schriftstellern.

**) *DEC.* bedient sich für diesen Begriff des Wortes: *Pleurorrhizae*, dies ist aber sprachwidrig, so daß dasselbe seiner Etymologie nach weit bestimmter das unter b. aufgeführte Verhältnis bezeichnen würde.

***) Also kein reeller Unterschied, und auf die drei vorigen Verhältnisse zu reduzieren.

416. *Calepina*. *Cal.* erectus. *Drupa* subglobosa, rugosa, muricatula, stylo brevissimo. Cotyledones plicatae.

417. *Crambe*. *Cal.* patens. *Filam.* maiora subfurcata. *Loment.* biarticulatum, 2spermum, articulo superiori globoso monospermo, inferiori stipitiformi sterili. Cotyled. plicatae.

418. *Rapistrum*. *Cal.* erectus. *Silic.* biarticulata, articulo superiori ovato rugoso. *Sem.* in loculis solitaria, superioris erectum, inferioris pendulum. Cotyled. plicatae.

419. *Raphanus*. *Cal.* erectus, basi subsaccatus. *Lomentum* spongiosum indehiscens. Cotyled. plicatae.

420. *Raphanistrum*. *Cal.* erectus. *Lomentum* demum pluriarticulatum, moniliforme, transverse secedens. Cotyled. plicatae.

B. *Siliculosae: valvulis dissepimentoque distinctis, abbreviatis.*

a. *transversiseptae.*

aa. *vix dehiscentes.*

421. *Anastatica*. *Silicula* ventricosa stylifera, valvis superne auriculatis, loculis dispermis. Cotyledones parallelae.

422. *Myagrum*. *Silicula* compressa subcuneata, monosperma, rostro biloculari sterili. *Sem.* pendulum, oblongum. Cotyled. transversae.

423. *Isatis*. *Cal.* patens. *Silicula* oblonga complanata, demum unilocularis monosperma, valvulis navicularibus. *Sem.* pendulum. Cotyled. transversae.

bb. *dehiscentes.*

424. *Thlaspi*. *Silicula* compressa emarginata, valvis navicularibus subulatis. Cotyledones parallelae.

425. *Teesdalia*. *Filam.* basi appendiculata. *Sil.* hinc concava, emarginata, valvis navicularibus, locul. dispermis, septo falcato. Cotyled. parallelae.

426. *Iberis*. *Petala* exteriora maiora. *Silicula* emarginata, valvulis navicularibus alatis, loculis monospermis. Cotyled. parallelae.

427. *Biscutella*. *Silic. complanata*, loculis orbiculatis monospermis basi dehiscentibus. Dissepimentum e styliscis connatis. Cotyledones parallelae.

428. *Coronopus*. *Cal. patens*. *Silic. loculo utroque ventricoso septo contracta*. *Stigma* sessile, loculi monospermi, semina pendula. Cotyled. transversae.

429. *Lepidium*. *Silicula*, subovata valvis carinato-ventricosis, loculis monospermis. *Semina* immarginata. Cotyled. transversae.

430. *Capsella*. *Silicula* cuneato-triangularis excisa aptera, loculis polyspermis. Cotyled. transversae.

431. *Aethionema*. *Filam. longiora vel coalita vel dentata*. *Silicula* ovalis subemarginata, valvis navicularibus alatis, loculis 1—2 spermis. Cotyled. transversae.

b. *paralleliseptae*.

aa. *vix dehiscentes*.

432. *Clypeola*. *Cal. basi aequalis*. *Silicula* compressa orbicularis, demum unilocularis monosperma. Cotyledones parallelae.

433. *Peltaria*. *Silicula* membranaceo-complanata, reticulata, demum unilocularis oligosperma, suturis valvularum manifestis. Cotyledones parallelae.

bb. *dehiscentes*.

434. *Subularia*. *Silicula* ovalis, ventricosa, loculis tetraspermis. Cotyledonibus elongatis flexuosis parallelis.

435. *Petrocallis*. *Filam. edentula*. *Silicula* ovalis plana, funiculis septo adnatis. *Sem.* bina in quovis loculo, emarginata. Cotyledonibus parallelis.

436. *Draba*. *Silicula* ovali-oblonga subconvexa. *Semina* immarginata. Cotyledones parallelae.

437. Cochlearia. *Silicula* ovato-oblonga, valvis convexis crassiusculis. Cotyledones parallelae.

438. Alyssum. *Filamenta* subappendiculata. *Sil.* compressa, loculi oligospermi, semina submarginata. Cotyledones parallelae.

439. Vesicaria. *Silicula* subgloboso-inflata. *Sem.* subalata. Cotyledones parallelae.

440. Aubrietia. *Filam.* breviora dentata; *Silic.* oblonga ventricosa. *Semina* immarginata. Cotyledones parallelae.

441. Farsetia. *Silicula* complanato-elliptica. *Sem.* complanata alata. Cotyledones parallelae.

442. Lunaria. *Silicula* stipitata elliptica complanata, funiculi longissimi. *Sem.* membranaceo-alata. Cotyledones parallelae.

443. Kerneria. *Silicula* globosa, valvis crassiusculis, loculis 6spermiis. Cotyled. transversae.

444. Neslia. *Cal.* patens. *Silicula* subglobosa rugulosa, septo demum represso monosperma. Cotyled. transversae.

445. Camelina. *Silicula* obovata s. subgloboso-ventricosa, valvis stylum findentibus. Cotyledones transversae.

C. Siliquosae: *valvulis dissepimentoque distinctis elongatis.*

a. Arabideae: *cotyledones parallelae, radícula marginibus accumbens.* Lomatorrhizae.

446. Heliophila. *Cal.* basi subaequalis. *Filam.* subappendiculata. *Siliqua* compressa linearis s. moniliformis. *Semina* uniserialia subalata. Cotyled. elongatae flexuosae.

447. Cardamine. *Siliqua* linearis, valvis planis nerviis, septo margine incrassato angustioribus elastice se revolventibus. *Sem.* uniserialia.

448. Pteroneurum. *Cal.* patens. *Siliqua* com-

pressa planiuscula enervis, elastice dissiliens, placentis alatis, funiculis dilatatis.

449. *Dentaria*. *Cal.* erectus. *Siliqua* oblonga utrinque attenuata planiuscula enervis, elastice dissiliens, funiculi dilatati. *Sem.* uniserialia.

450. *Arabis*. *Siliqua* linearis plana, valvis uniserialibus. *Sem.* uniserialia.

451. *Turritis*. *Siliqua* linearis complanata longissima, valvis nervosis. *Sem.* biserialia.

452. *Cheiranthus*. *Cal.* erectus, basi saccatus. *Siliqua* planiuscula. *Sem.* uniserialia compresso-marginata.

453. *Matthiola*. *Cal.* erectus. *Filam.* longiora dilatata. *Siliqua* stigmatibus incrassatis s. subcorniculatis coronata. *Sem.* uniserialia complanata.

454. *Barbarea*. *Cal.* erectus. *Siliqua* tetragonanceps, stylo coronata. *Sem.* uniserialia.

455. *Nasturtium*. *Cal.* patens. *Siliqua* teretiuscula. *Sem.* biserialia.

b. *Sisymbreae: cotyledones transversae, radice dorso unius incumbens. Notorrhizeae.*

456. *Velarum*. *Calyx* erectus, basi aequalis. *Sil.* octagona subulato-truncata.

457. *Alliaria*. *Calyx* erectus, basi aequalis. *Sil.* demum tetragona subulata. *Sem.* subcylindrica, gyrososulcata.

458. *Hesperis*. *Cal.* basi saccatus. *Siliqua* teretiuscula s. subtetragona, stigmatibus conniventibus coronata. *Sem.* uniserialia.

459. *Malcolmia*. *Cal.* suberectus. *Siliqua* teretiuscula stigmatibus acuminato coronata.

460. *Braya*. *Cal.* basi aequalis. *Siliqua* teretiuscula. *Sem.* subbiserialia. *Cotyled.* obliquae s. transversae.

461. *Sisymbrium*. *Cal.* patens, basi aequalis. *Siliqua* teres. *Sem.* biserialia (non uniserialia ut DEC.)

462. *Leptocarpaea*. *Cal.* patens, basi aequalis. *Siliqua* teres. *Sem.* uniserialia.

463. *Erysimum*. *Cal.* erectus. *Siliqua* tetragona. *Sem.* uniserialia.

464. *Coringia*. *Cal.* erectus. *Siliqua* tetraquetra, ensiformi-subulata. *Sem.* uniserialia.

c. *Brassicaceae: cotyledones conduplicatae, radícula plica recepta. Ptychorrhizae.*

465. *Moricandia*. *Cal.* erectus, basi saccatus. *Sil.* tetragona. *Sem.* biserialia subalata.

466. *Diplotaxis*. *Cal.* patens, basi subaequalis. *Siliqua* compressa. *Sem.* biserialia ovata.

467. *Sinapis*. *Cal.* patens. *Siliqua* teretiuscula subulata. *Sem.* uniserialia.

468. *Brassica*. *Cal.* erectus. *Siliqua* teretiuscula subrostrata. *Sem.* uniserialia.

469. *Eruca*. *Calyx* erectus, basi aequalis. *Siliqua* teretiuscula rostrata. *Sem.* biserialia (non ut DEC. uniserialia.) globosa.

470. *Rhamphospermum*. *Cal.* patens. *Siliqua* teretiuscula subtorulosa ensiformi-rostrata. *Sem.* uniserialia

Nochmalige Uebersicht nach der Lage der
Cotyledonen.

A. *Lomentaceae.*

<i>Euclidium</i> R. BR.	o=	<i>Crambe</i> L.	o>>
<i>Cakile</i> L.	o=	<i>Rapistrum</i> BOERH.	o>>
<i>Bunias</i> L.	o§	<i>Raphanus</i> L.	o>>
<i>Calepina</i> AD.	o>>	<i>Raphanistrum</i> G.	o>>

B. Siliculosae.

a. transversiseptae.

aa. vix dehiscentes.

Anastatica L.	o =	Myagrum L.	o))
		Isatis L.	o))

bb. dehiscentes.

Thlaspi L.	o =	Coronopus SM.	o))
Teesdalia R. BR.	o =	Lepidium L.	o))
Iberis L.	o =	Capsella VENT.	o))
Biscutella L.	o =	Aethionema R. BR.	o))

b. paralleliseptae.

aa. vix dehiscentes

Clypeola L.	o =	Peltaria L.	o =
-------------	-----	-------------	-----

bb. dehiscentes.

Subularia L.	o ∞	Aubrietia AD.	o =
Draba L.	o =	Farsetia TURR.	o =
Petrocallis R. BR.	o =	Lunaria L.	o =
Cochlearia L.	o =	Kernera MED.	o))
Alyssum L.	o =	Neslia DESV.	o))
Vesicaria LAM.	o =	Camelina CRTZ.	o))

C. Siliquosae.

a. Arabideae.

Heliophila L.	o ∞	Turritis L.	o =
Cardamine L.	o =	Cheiranthus L.	o =
Pteroneurum DEC.	o =	Matthiola R. BR.	o =
Dentaria L.	o =	Barbarea R. BR.	o =
Arabis L.	o =	Nasturtium R. BR.	o =

b. Sisymbreae.

Velarum PLIN.	o))	Hesperis L.	o))
Alliaria AND.	o))	Malcolmia R. BR.	o))

Braya STB. et HPP.	o))	Erysimum L.	o))
Sisymbrium L.	o))	Coringia P.	o))
Leptocarpaea DEC.	o))		

c. *Brassiceae.*

Moricandia DEC.	o>>>	Brassica L.	o>>>
Diploxaxis DEC.	o>>>	Eruca T.	o>>>
Sinapis L.	o>>>	Rhamphosper. AND.	o>>>

Cleome L. *Cal.* 4sepalus. *Petala* 4subscendentia, basi nectarifera. *Stamina* perigyna submoradelpa subinaequalia. *Capsula* siliquosa. *Fam.* Capparideae.

CLASSIS XV. SPECIES.

TETRADYNAMIA,

stamina 6, quorum 4 longiora.

A. Lomentaceae.

413. Euclidium, *Euclidium*.

E. syriacum R. BR. siliculis glabris, stylo subulato persistente, foliis caulinis petiolatis lanceolatis. (Bocc. mus. 135. t. 98. *Anastatica syriaca* JACQ. austr t. 6. *Bunias syriaca* GAERTN. t. 141. *Myagrum rostratum* SCOP.)

Syrisches E. ☉. 6 — 7. Aestiges Kraut, etwa bis gegen einen Fuß hoch, kurz steifhaarig, Wurzelblätter bogig fiederspaltig. Blüten sehr klein, weißlichgelb. Syrien, Taurien, Litorale, Ungarn, Oestreich.

414. Cakile, *Meersenf*.

C. maritima L. siliculis ovatis ancipitibus laevibus monospermis, foliis carnosis. (*C. Serapionis* GAERTN. 2. t. 141. f. 12. *Bunias Cakile* SMITH. Engl. b. 231. Fl. D. 1168.)

Gemeiner M. ☉. 6 — 9. Der kahle, sehr ästige Stengel wird fußhoch und höher; er breitet sich liegend aus und windet sich hin und her. Die abwechselnden, ungestielten Blätter sind an der Basis rinnenförmig, eirund-lanzetförmig, stumpf und tief gezähnt. Die langen, einfachen Trauben stehen an der Spitze und in den Blattwinkeln. Die hellpurpurfarbigen Blüten sind schön. Die Kelchblättchen sind stumpf und haben einen häutigen Rand. Das Schötchen ist an beiden Enden verdünnt, 2gliedrig und springt nicht auf, sondern fällt ab, es ist fast zolllang, etwas zusammengedrückt und fast 4seitig mit 2 hervorragenden Ecken. In jedem Fache des obersten Gliedes findet sich gewöhnlich ein etwas zusammengedrückter, eckiger Saame. Er variiert mit breiteren Blättern. Auf sandigen Meerufern; Oestreich, Holst. Oldenb. Jever, Mecklenburg.

415. *Bunias*, *Zackenschote*.

B. Erucago L. siliculis tetragonis subdentatis, foliis radicalibus runcinatis: caulinis lanceolatis. (JACQ. a. t. 340. SCHK. t. 180.)

Senfblättrige Z. ☉. 6—9. Der ästige Stengel wird fußhoch, und ist, wie seine Zweige, Blütenstiele und Fruchtknoten, mit drüsigen Warzen besetzt. Die Blätter haben gabelförmige Haare und sind buchtig gezähnt. Die gelben ausgerandeten Kronblätter sind mit feinen Adern durchzogen. Die kürzern Staubfäden sind mit ringförmigen und jedes Paar der längeren mit länglichen Drüsen an der Basis versehen. Der 2fächerige Fruchtknoten wird nach der Befruchtung sehr fleischig; das Fleisch dringt zwischen die beiden Saamen jeden Fachs bis zur Scheidewand, womit er verwächst, und die Frucht erscheint nun 4fächerig. Auf Aeckern; Oestreich, Salzburg.

416. *Calepina*, *Calepine*.

C. Corvini DESV. (*Bunias cochlearioides* MURR. W. KIT. hung. 2. t. 117. *Laelia cochlearioides* PERS. *Cochlearia auriculata* LAM.)

Löffelkrautartige C. ☉. 7. Die Wurzelblätter sind länglich, etwas runzelig, Stengelblätter pfeilförmig, umfassend, Blüten weiß; ihre Stiele stehen aufrecht ab, und die herzförmig-eirunden Schötchen stehen aufrecht. Blüthentrauben sehr lang und einfach. Litorale.

417. *Crambe*, *Meerkohl*.

1. *Cr. maritima* L. foliis sinuatis undulatis glaucis cauleque glabris. (Engl. b. 924. GAERTN. 2. t. 142. f. 4. Fl. D. 316. STURM. Fl. V. 18.)

Gemeiner M. 21. 5. 6. Die vielköpfige Wurzel treibt einen aufrechten, ästigen, runden Stengel, der 1—2 Fuß hoch wird. Die abwechselnden, gestielten Blätter sind elliptisch-länglich, eingeschnitten gekerbt und kraus. Die aufrechten, einfachen Trauben stehen in den Blattwinkeln und an der Spitze; sie bestehen aus abwechselnden, weißlichen Blüthchen. Die Kelchblättchen sind hohl und stumpf; die Kronblätter etwas ausgerandet; die 4 längern Staubfäden sind unter den Antheren gezähnt. Das fast kugelfunde, fleischige Schötchen ist ganz kahl und einsamig; es trägt die ungestielte, schildförmige Narbe. Am Meer-

gestade der Nord- und Ostsee; Holstein, Mecklenburg, Warnemünde, Pommern.

2. *Cr. tatarica* JACQ. foliis supra decompositis inciso-dentatis cauleque glabris. (JACQ. ic. r. t. 129.)

Tatarischer M. 2. 4. 5. Die fiederspaltigen Blättchen fließen an der Spitze zusammen; sie sind kahl und an der Rippe einzeln behaart. Der vielästige, raube Stengel wird ungefähr 2 Fufs hoch. Die weissen Blüthen stehen dicht. In Weinbergen; Tatarei, Taurien, Ungarn, Mähren.

Nur die jungen Sprossen des ersten können als Gemüse oder als Salat genossen werden. Auch die Blätter des zweiten sind wohlschmeckend. Die Wurzel ist süß und giebt eine angenehme Speise, die wohl eher statt des Brotes ist genossen worden.

418. *Rapistrum*, *Rapsdotter*.

1. *R. perenne* BERG. radice perenni, foliis inferioribus runcinatis sinuatis denticulatis: summis linearibus. (*M. perenne* WILLD. JACQ. a. t. 414.)

Ausdauernde R. 2. 6. 7. Der aufrechte, gefurchte Stengel ist sehr ästig, ausgebreitet und wird 1—2 Fufs hoch und höher; nach unten ist er sehr behaart und scharf, aufwärts bald einzeln behaart, bald kahl. Die abwechselnden, gestielten Blätter sind behaart, scharf und zugespitzt; die obersten gezähnt und kahl. Die ausgebreitete Endrispe besteht aus nackten, schlaffen Trauben; ihre kleinen Blüthen wechseln ab und haben gelbe, linienförmige Blätter. Die aufrechten, behaarten Schötchen sind angedrückt: das oberste Glied desselben ist eirund; das untere länglich und eckig, bald sind beide fruchtbar, bald nur das eine. Auf Aeckern, an Wegen; besonders auf Kalkboden. Oestreich, Krain, Würzburg, Thüringen, Barby, Eisleben, Jena, Schlesien.

2. *R. rugosum* BERG. siliculis sulcatis pilosis rugosis, foliis oblongis obtusis dentatis. (*M. rugosum* WILLD. Map. fl. Als. ic. opt.)

Runzeliger R. 5 — 7. Die spindelförmige Wurzel treibt einen ziemlich aufrechten, 1—2 Fufs hohen Stengel; er ist gefurcht, zottig und abwechselnd ästig. Die abwechselnden, gestielten Blätter sind zählig-fiederspaltig: die der Aeste ungestielt, eirund-lanzettförmig, gezähnt und sämmtlich hackerig. Die zahlreichen Blüthchen stehen an den Spitzen in Trauben. Die

länglichen Kelchblättchen sind stumpf und grüngelblich; die abstehenden, gelben Kronblätter etwas ausgerandet und doppelt länger als der Kelch. Die 2gliederigen Schötchen sind an beiden Enden verschmälert: das untere Glied ist kleiner; das obere eirund, gestreift, zottig, einsamig und trägt den bleibenden Griffel. Auf Niederungen in Südeuropa, Oestreich, Triest, Schwaben bei Kehl, Weil, Jena, Sulze, Langensalz, Wittenberg auch wohl hier und da verwechselt.

419. *Raphanus*, *Rettig*.

R. sativus L. foliis lyratis, siliquis teretibus torosis bilocularibus. (BLACKW. t. 87. LAM. ill. t. 566. GAERTN. 2. t. 143. f. 5.)

Zahmer *R.* ♂. ♂. Die rübenartige Wurzel hat verschiedene Gestalt, Größe und Farbe; sie ändert überdies durch Cultur und Boden sehr ab. Der aufrechte, runde Stengel ist ästig, borstig-hackerig und wird 1 — 2 Fufs hoch. Die leyerförmigen Blätter sind tief eingeschnitten und scharf. Die Blüthen bilden kurze Aehren. Der grüne Kelch ist steif behaart. Die Kronblätter sind weißlich oder hellviolet und dunkel geadert. Es finden sich vier Drüsen an der Basis der Staubgefäße, 2 runde und 2 längliche. Die runden Früchte sind 2fächerig. Er wird nebst vielen Spielarten gebaut und stammt aus China.

Von dem zahmen *R.* kennt man 2 Hauptverschiedenheiten: die erste nennt man im Allgemeinen *Radischen*, die weiß oder roth, lang oder rund sind; die zweite grössere, mit ähnlichen Abänderungen, begreift die *Sommer-*, *Herbst-* und *Winterrettige*, die *weißen spanischen*, die *schwarzen Erfurter* u. a. m. Man genießt sie sämmtlich roh und gekocht; sie enthalten einen auflösenden, harntreibenden Saft, der besonders im Scharbock gerühmt wird. Die jungen Wurzelsprossen sind als Salat eine angenehme Speise. Die jungen Blätter beider Arten können als Gemüse genossen werden; auch ihre Saamen sind sehr öfereich. Vor allen dürfte der *chinesische Oel-Rettig* zu empfehlen seyn. Es war gebräuchlich: *Raphani radix recens*.

420. *Raphanistrum*, *Kriebelrettig*.

R. Lampsana GAERTN. foliis lyratis scabris, siliquis teretibus articulatis laevibus unilocularibus. (*Raphanus Raphanistrum* LIN. Engl. b. 856. SCHK. t. 188.

HAYNE ARZNGW. II. 15. *Raphanistrum innocuum* Fl. Wett.
Sinapis arvensis Fl. D. 678.)

Wilder K. ☉. 5 — 8. Der aufrechte, runde Stengel ist ästig, kahl oder einzeln behaart und 1 — 2 Fufs hoch. Die abwechselnden, gestielten Blätter sind steifhaarig und gezähnt. Die schlaffen Trauben stehen an der Spitze. Der hinfällige, zusammengeneigte Kelch ist hackrig und hat 2 an der Basis höckerige Blättchen. Die weissen oder gelben Kronblätter stehen ab und haben dunkle, violete Adern. Die Drüsen des vorigen. Die anfangs knotig-aufgetriebenen, 2fächerigen Schoten werden mit der Zeit gegliedert und einfächerig; sie enthalten mehrere rundliche Saamen. Auf Saatäckern.

B. Siliculosae.

421. *Anastatica*, *Jerichorose*.

A. hierochuntina L. foliis obtusis, spicis axillaribus brevissimis. (JACQ. h. vind. t. 58. LAM. ill. t. 555. SCHK. t. 179.)

Gemeine J. Hufkraut. ☉. 7/8. Diese kleine, ästige Pflanze ist behaart und wird 3 — 4 Zoll hoch. Die abwechselnden Blätter sind spathelförmig; leicht gezähnt und mit weissen Haaren besetzt. Die kleinen, weissen Blüten stehen gehäuft. An der Basis der kürzern Staubfäden sitzen 2 Drüsen. An Ufern des Meeres, in Aegypten.

Dieses Gewächs nennen die Naturalienhändler *Jerichorose*. Bei ihrem Trockenwerden biegen sich die Zweige oberwärts gegen einander, und sie bekommt dadurch eine rundliche Gestalt. Sie besitzt aber die Eigenschaft, dafs sie sich im Wasser wieder ausbreitet und beim Trocknen wieder zusammenzieht. — Sie verlangt einen warmen Standort in leichter, sandiger Erde, in welche man sie säet.

422. *Myagrurn*, *Hohldotter*.

M. perfoliatum L. siliculis obcordatis subsessilibus, foliis amplexicaulibus. (GAERTN. 2. t. 141. f. 13. SCHK. t. 178.)

Durchwachsener H. ☉. 5 — 7. Der aufrechte, runde Stengel ist etwas gestreift, kahl, graugrün und 2 — 3 Fufs hoch; seine ziemlich aufrechten Aeste stehen in den Blattwinkeln. Die ab-

wechselnden, ungestielten Blätter sind lanzet-pfeilförmig, stumpf, kaum merklich ausgeschweift und warzig gezähnt, dabei kahl und graugrün. Die Blüthen an den Spitzen stehen in Trauben und bestehen aus kleinen, gelben Blüthen. An den kürzern Staubfäden stehen 2, an den längern eine Drüse. In dem Fruchtknoten findet sich ein Fach mit 2 Saamenansätzen, von denen der oberste den untersten mit der Zeit verdrängt. Aus 2 schwammigen Flecken oberwärts zu beiden Seiten und einem 3ten im Stiel erzeugen sich 3 Höhlen in der verkehrt-herzförmigen, angedrückten Schote, wodurch diese 4fächerig erscheint. Unter der Saat; Württemberg, Basel, Oberlausitz, Südeuropa.

423. *Isatis*, *Waid*.

1. *I. tinctoria* L. siliculis cuneatis basi acuminatis apice subspathulatis obtusissimis glabris latitudine triplo longioribus. (Engl. b. 97. SCHK. t. 188. GAERTN. 2. t. 142. f. 6. STURM. Fl. II. 3.)

Färber-W. ♂. 5—7. Der aufrechte, kahle Stengel wird 1—2 Fufs hoch und höher; er ist nach oben rispenförmig. Die graugrünen Blätter sind an der Wurzel und unten am Stengel kurzgestielt, eirund-lanzetförmig und leicht mit weichen Haaren bekleidet; die abwechselnden Stengelblätter sind ungestielt und umfassend, meist ganzrandig und ganz kahl. Die kleinen, zahlreichen Blüthen bilden dichte Endtrauben. Der Kelch ist gefärbt. Die gelben Kronblätter sind abstehend. Die hängenden Schötchen sind kahl, sie werden bei der Reife schwarz und glänzend. Die Pflanze ist etwas bitter und eckelhaft. Auf Aeckern und rauhen Waldplätzen im mittlern und südlichen Deutschland; Oestr. Pfalz, Schwab. Franken, Wett. Neuwied, Regensb. Jena, Hannover, Dresden, Freyburg.

2. *I. praecox* KIT. siliculis ellipticis utrinque obtusis margine coriaceo-alatis glaberrimis latitudine subtriplo longioribus. (TRATT. Archiv t. 68.)

Früher W. ♂. 5. 6. Voriger Art sehr ähnlich, besonders durch die Schötchen verschieden. Ungarn, Oestreich.

Wegen ihres Farbegehalts wird die erstere in mehreren Gegenden gebauet. In den Apotheken war gebräuchlich: *Isatis folia*.

424. *Thlaspi*, Tüschelkraut.

a. *Nomisma: valvae circumalatae, semina numerosa striata.*

1. *Thl. arvense* L. siliculis obovato-orbiculatis compressis laevibus, foliis oblongis dentatis glabris. (Fl. D. 793. SCHK. t. 180. GAERTN. 2. t. 141. f. 3.)

Alpen-T. ☉. 4—7. Der aufrechte, kahle Stengel wird gewöhnlich fußhoch und ist nach oben ästig. Die Blätter bilden an der Wurzel einen Kreis und verschmälern sich in Stiele; sie sind stumpf und ganz; die des Stengels wechseln ab, sind ungestielt, pfeilförmig, stumpf, eirund-lanzettförmig, halbumbfassend und buchtig-gezähnt. Die kleinen Blüthen bilden Endtrauben und haben weiße ganze Blättchen. Die kürzeren Staubfäden umgiebt von außen eine halbringförmige Drüse. Die großen, kahlen Schötchen sind ausgerandet, und haben einen breiten, häutigen Flügel. Die Pflanze riecht nach Knoblauch, und der Anfänger hat sich zu hüten, daß er es nicht deshalb für *Thl. alliaceum* halte. Der Knoblauchgeruch kommt aber mehreren Pflanzen dieser Classe zu. Auf Aeckern häufig.

b. *Pterotropis: silicula subovata, emarginata aut truncata, valvae circumalatae, ala immarginata, sem. laevia.*

2. *Thl. alliaceum* L. siliculis subovatis ventricosis, foliis oblongis obtusis dentatis glabris. (JACQ. ic. r. t. 121.)

Knoblauch-T. ☉. 6. 7. Die Pflanze riecht auch nach Knoblauch. Die langgestielten Wurzelblätter sind spathelförmig; die des Stengels scharf spatelförmig. Der ganze Wuchs ist weit einfacher und schlanker, als bei *Thl. arvense*, der Stengel weit höher, die Blätter dagegen, so wie die Blüthen und vorzüglich die Schötchen weit kleiner. Die Schötchen sind eirund-bauchig und auf beiden Flächen kahl; auch haben sie einen sehr schmalen Rand. Auf felsigen Boden, Aeckern; Oestreich.

3. *Th. perfoliatum* L. siliculis obcordatis suboctospermis stylo brevissimo coronatis, foliis caulinis sagittato-cordatis amplexicaulibus glabris glaucis, caule ramoso. (JACQ. a. t. 337.)

Durchwachsenes T. ☉. 3—5. Es unterscheidet sich von

Thl. montanum: durch gewöhnlich höhere, schon an der Basis ästige Stengel; durch kürzer gestielte und gezähnelte Wurzelblätter; durch pfeil-herzförmige, mehr umfassende, gleichsam durchwachsene Stengelblätter; durch längere Trauben; und durch kleinere, schmalere Kronblätter, die kaum über den Kelch hervortreten. Auf Aeckern, an Wegen, besonders auf Kalkboden hier und da in Deutschland.

4. *Thl. montanum* L. siliculis obcordatis subteraspermis, foliis subcarnosis integris glabris: radicalibus obovatis, caulinis oblongis amplexicaulibus sagittatis, corolla calyce duplo majore. (JACQ. a. t. 237. *Thl. alpinum* JACQ. a. t. 238. *Thl. praecox* WULF. in JACQ. coll. 2. t. 9.— *Draba carnica* SCOP. t. 33? *D. carniolica* VITM?)

Berg-T. 2 4. 5. Die einfachen, aufrechten Stengel sind kahl, fingerhoch und höher. Die kahlen Blätter sind graugrün; an der Wurzel bilden sie eine kleine Rose, verschmälern sich in Stiele und sind stumpf, dabei wenig gezähnt und auf der Unterfläche oft roth; am Stengel kleiner, abwechselnd und angedrückt. Die Blüthe bilden anfangs Schirmtrauben, dann werden es Trauben. Die Kelche sind meist grünröthlich und weiß gerandet. Die weißen Kronblätter sind verkehrt-eirund und stumpf. Es finden sich rothe Antheren und an den kürzern Staubfäden Drüsen, wie an denen des *Acker-T.* Das zusammengedrückte Schötchen ist kahl und enthält mehrere Saamen. Bei *Thl. alpinum* JACQ. ist der Griffel fast so lang als das Schötchen, bei *Thl. praecox* WULF. die Wurzelblätter etwas gekerbt, die ganze Pflanze kleiner, mehr blaugrün. Auf felsigen Bergen; Oestreich, Baiern, Schwab. Franken, Pfalz, Bareuth, Muggendorf, Herb. Barby.

5. *Thl. alpestre* L. siliculis obovatis 8—12spermis gibbis retusis stylo elongato coronatis, foliis caulinis sagittatis integris glabris glaucis, caule simplici. (GMEL. 3. t. 1. Engl. b. 81.)

Alpen-T. 2 4—6. Der dünne, steife Stengel wird handhoch und ist zuweilen mit einem Aste versehen. Die Blätter sind kaum gezähnt; sie stehen an der Wurzel zahlreich, sind gestielt, verkehrt-eirund und stumpf; am Stengel abwechselnd, ungestielt und halbumbfassend. Der Blütenstand ist der des *Thl. montanum*, nur kleiner mit kleineren, weißen Blüten. Der bleibende Griffel ragt weit über die Lappen des Schötchens empor; sie sind fast 4saamig. Auf Aeckern, an Wäldern; Oestr.

Schwab. Sachsen, Halle bei Hornburg, Sittigenbach, Schmon, Schlesien.

Das *Acker-T.* hat einen scharfen, knoblauchartigen Geruch, und giebt ein gutes Futter. Die Kornwürmer sollen vor ihm fliehen. Ehedem gebrauchte man: *Thlaspeos semina*.

425. *Teesdalia*, *Teesdalia*.

1. *T. Iberis* R. BR. scapo indiviso, petalis inaequalibus. (*Iberis nudicaulis* LIN. Engl. b. 327. Fl. D. 323. SCHK. l. c. STURM. I. II.)

Naktstielige T. ☉. 5. 6. Es kommen meist mehrere, einfache Stengel aus einer Wurzel, die fingerhoch und höher, rund und kahl sind; der mittelste ist doppelt höher. Die Blätter bilden auf der Erde einen dichten Kreis; sie verlaufen sich in Stiele und sind kahl. Die Blüthen bilden anfangs eine Schirmtraube, dann eine Traube. Die weissen, ganzen Kronblätter sind stumpf und die äussern am grössten. Die fast runden Schötchen sind ausgerandet, zusammengedrückt und kahl. Die Pflanze zeigt sich zuweilen höher, ästig und beblättert. Auf sandigen, ganz unfruchtbaren Plätzen fast in ganz Deutschland.

2. *T. petraea* RCHB. caule ramoso. (*Lepidium petraeum* JACQ. a. t. 131; Engl. b. III. *Hutchinsia petraea* R. BR.)

Stein-T. ☉. 3—5. Die ästigen, runden Stengel werden kaum einige Zoll lang und sind etwas behaart. Die abwechselnden, ungleichpaarig gefiederten Blätter sind kahl; ihre elliptischen oder spathelförmigen Blättchen stehen einander entgegen und endigen sich gewöhnlich in kleine Stacheln. Die vielblüthigen Schirmtrauben entwickeln sich zuletzt in Trauben und bestehen aus kleinen, weissen Blüthen mit 6 Staubgefässen. Die elliptischen Kelchblättchen sind stumpf, abstehend und am Rande vertrocknet. Das zusammengedrückte, kahle Schötchen ist verloren ausgerandet. Auf beiden Seiten der Scheidewand finden sich etwas runde Saamen. Auf Anhöhen; Oestr. Hannov. auf den Gipsbergen im Anthe Hohenstein bei Steigerthal, Salzburg, Schlesien, Thüringen.

426. *Iberis*, *Schleifenblume*.

1. *Ib. umbellata* L. foliis lanceolatis acuminatis:

inferioribus serratis, superioribus integerrimis. (SCHK. t. 179. GAERTN. 2. t. 141. f. 2. CURT. mag. 106.)

Schirmblüthige S. ☉. 6—8. Die Stengel breiten sich in Aeste aus und werden ungefähr fußhoch. Die untern Blätter finden sich oft ungezähnt und nur leicht ausgeschweift; sie sind etwas steif und saftig. Die Blüthen sind roth oder weiß. Zwischen den Fruchtknoten und den kürzeren Staubfäden befinden sich 2 Drüsen: die längeren Staubfäden sind an der Basis concav-convex. Die Flügel des Schötchens spitzen sich oben zu und sind so lang wie der bleibende Griffel; jedes Fach enthält einen Saamen. Auf dem Litorale, in Schlesien.

2. *Ib. amara* L. herbacea, foliis lanceolatis acutis subdentatis, caule corymboso-racemoso. (Engl. b. 52. MAM. ill. t. 557. f. 1. SCHK. t. 179.)

Bittere S. ☉. 6—8. Der aufrechte, eckige Stengel wird handhoch und höher; er ist über der Mitte ästig. Die abwechselnden Blätter sind ungestielt, kahl, keil-lanzettförmig, stumpf und nach vorn gezähnt; die obersten ganzrandig. Die zahlreichen, schönen, weißen Blüthen haben einfache, abstehende Stiele und einen gefärbten Kelch. Die äußeren Kronblätter sind fast doppelt länger als die innern. Zu beiden Seiten der kürzeren Staubfäden finden sich 2 Drüsen. Die etwas runden, zusammengedrückten Schötchen sind geflügelt, ausgerandet und kahl. Auf Aeckern; Krain, Pfalz, Schwab, Frank. Neuwied, Lützen, Mühlen unweit Leipzig.

3. *Ib. pinnata* GOU. herbacea, foliis linearibus pinnatifidis. (*Thlaspi alterum* LOB. ic. 218.)

Gefiederte S. ☉. 6. 7. Die ganze Pflanze ist behaart. Die untersten Blätter sind fiederspaltig, die obern 2-, 3spaltig, die obersten ganz. Die Blüthen bilden flache Sträufser, ihr Kelch ist röthlich und ihre Kronblätter weiß. An Meerufern Südeuropas; Triest, Spanien.

427. *Biscutella*, Brillenschote.

a. *Iondraba* MEDIC. calyx basi bicalcaratus, glandulae emersae.

1. *B. auriculata* L. calycibus nectario utrinque gibbis, siliculis glabris in disco scabratis, in stylum coe-

untibus. (LAM. illust. t. 560. f. 2. SCHK. t. 182. *Thlaspidium saccatum* MOENCH, RCHB. pl. crit. Cent. VII.)

Geöhrte Br. ○. 6. 7. Der Stengel wird 1 — 2 Fufs hoch, er ist behaart und nach oben etwas ästig. Die langen Wurzelblätter sind buchtig, eckig oder gezähnt, mehr lanzetförmig als eirund; die des Stengels sind ungestielt, schmal; sämmtlich etwas dick und, wie die Zweige und Blütenstiele, behaart. Die blafs gelben Blüten sind ziemlich grofs und bilden lockere Trauben. Unter jedem der kürzern Staubfäden stehen 2 herabgebogene Drüsen. Die 4 längeren Staubfäden sind um den Fruchtknoten concav-convex erweitert. Die Saamenbehältnisse sind glatt und geadert. Sie variirt mit rauhen warzigen Schötchen und mit schmälern Blättern. Auf Gebirgen; Salzburg, Südeuropa.

b. *Thlaspidium: calyx basi aequalis, glandulae vix emersae.*

2. *B. apula* L. siliculis scabris, foliis lanceolatis sessilibus serratis, caule folioso subramoso. (LAM. ill. t. 560. f. 1. SCHK. t. 182. RCHB. pl. crit. Cent. VII.)

Apulische Br. ○. 7. 8. Die ganze Pflanze ist mit zerstreuten, borstigen Haaren besetzt. Der aufrechte Stengel wird fußhoch und höher; er hat 2 — 3 Aeste. Die länglichen Blätter sind sehr entfernt-sägezähmig. Die Kelchblätter sind etwas hohl; die Kronblätter etwas länger als der Kelch und blafs gelb. Die Blüten bilden Endtrauben; zu beiden Seiten der kürzern Staubfäden sitzen 2 kleine Drüsen, und an der Basis der längeren eine etwas gröfsere. Der Fruchtknoten ist mit keulenförmigen Drüsen besetzt, daher sind die fast kreisrunden Früchte rau gerändert. Auf Gebirgen; Tyrol.

3. *B. laevigata* L. perennis, caule ramoso laxecorymboso, foliis lanceolatis hispidis: radicalibus obsolete serratis, caulinis subintegerrimis, siliculis glabris laevibus. (JACQ. a. t. 339. *B. alpestris* WALDST. KIT. t. 228. RCHB. pl. crit. cent. VII.)

Glatte Br. 24. 4. 5. Sie unterscheidet sich von *B. coronopifolia* durch die holzige, ausdauernde Wurzel; durch die behaarten, aber weniger scharfen, stumpferen und stumpfgezähnten Blätter; durch mehrere Stengel aus einer Wurzel, die meist et-

was größer und an der Basis niedergebogen sind; durch 3 — 4 mal größere Blüten: durch etwas größere Schötchen, die auf beiden Flächen ganz kahl, mit einer ganz kahlen durchscheinenden Haut umgeben und weniger glänzend sind; und durch den längeren, bleibenden Griffel. In Oestr. Salz. an Felsen in Alpengegenden.

4. *B. saxatilis* SCHL. perennis, siliculis glabris disco scabris, foliis oblongo-lanceolatis hispidis, caulinis linearibus paucissimis. (DEC. diss. t. X. RCHB. pl. crit. Cent. VII. var. fol. integerrimis: *B. longifolia* VILL.)

Stein-Br. 24. 4 — 6. Vorigen äußerst ähnlich, von demselben Wuchs, auch in den Blättern ebenso variiert, aber durch die in der Mitte schärflichen Schötchen verschieden. An dünnen felsigen Plätzen in Frankreich und der Schweiz.

5. *B. ambigua* DEC. perennis, siliculis glabris laevibus, foliis piloso-scabris, radicalibus sinuato-dentatis, caulinis subbinis ovato-semiamplexicaulibus. (DEC. diss. t. IX.)

Zweideutige *B.* 24. 4. 5. Obwohl die *B. ambigua* der *B. laevigata* ähnlich ist, so kann man sie doch mit einem gewissen natürlichen Takt besser unterscheiden, als durch Hülfe der Diagnose. Die Pflanze ist wenigstens in Deutschland stets niedriger, ihr Stock ästiger, ihre Blätter meist mit einigen weit hervorstehenden, groben Zähnen versehen, ihre Stengelblätter an der Basis fast so, wie die der *Arabis auriculata*, etwas umfassend, der Blütenstand in gewöhnlichen Jahren ebenso schlaff als an der *B. laevigata*, in sehr dünnen Jahren gedrängter, so wie an DECANDOLLE's Abbildung. Die ganze *B. ambigua* hat ein weit dunkleres Grün, einen mehr ausgebreitern, schlaffern Wuchs, ihre Schötchen sind meist schon von erster Jugend an doppelt kreisrund, während die *B. laevigata* sich durch ein sehr helles, gelbliches Grün auszeichnet, einen strafferen Wuchs hat, und ihre Schötchen in der Jugend mehr ungekehrt herzförmig sind. Wenn bei dieser gezähnte Blätter vorkommen, so sind die Zähne spitzige, entfernte, etwas angedrückte Sägezähne, bei der *B. ambigua* dagegen breite, rückwärts gebogene Schrotsägezähne. Letztere wächst in Sandgegenden, auf Sandwüsten und an Sandfelsen. Sie ist die *B. coronopifolia* und *laevigata* der meisten deutschen Floristen. Wir vergleichen eine große Menge Exemplare in allen Ent-

wicklungsstufen aus Sachsen, von Regensburg und aus Frankreich.

6. *B. coronopifolia* ALL. siliculis glabris laevibus, foliis hispidis opposite grosseque subquadridentatis. (DEC. diss. t. VIII.)

Bastard-B. ☉ 5. 6. Der aufrechte, ästige Stengel wird fast fußhoch und ist vorzüglich nach unten haarig-scharf. Die lanzetförmigen Wurzelblätter sind denen des *Krähenfußes* ähnlich, bis auf die Mitte tief gezähnt, an beiden Seiten mit 3—6 Zähnen versehen und auf beiden Flächen sehr steifhaarig; die wenigen Stengelblätter sind umfassend, herz-lanzetförmig und weniger gezähnt; die obersten Astblätter sind linien-lanzetförmig und ganzrandig. Die kleinen gelben Blüten bilden Endtrauben. Die Schötchen sind glatt und glänzend. In Spanien, Südfrankreich, Piemont.

428. *Coronopus*, *Krähenfuß*.

1. *C. Ruellii* DAL. siliculis integris cristato-muricatis, stylo porrecto, corymbis paucifloris. (GAERTN. 1. t. 142. f. 5. *C. depressus* Fl. Wett. *Cochlearia Coronopus* LIN. — Fl. D. 202. SCHK. t. 181. *Senebiera Coronopus* POIS.)

Ruelli's Kr. ☉ 5—8. Es kommen mehrere gestreckte, ästige Stengel aus einer Wurzel, welche kahl, handlang und länger sind. Die abwechselnden, etwas fleischigen Blätter sind kahl, fiederspaltig und verlaufen sich in kurze Stiele. Die seitenständigen Aeste stehen den Blättern entgegen, sie sind kurz und aufrecht. Die kleinen weißen Blüten sind kurzgestielt. Die fast runden, zusammengedrückten Schötchen fallen ab; sie sind warzig und enthalten 2 Saamen. Auf Schutt, an Wegen fast in ganz Deutschland.

2. *C. didymus* SM. siliculis emarginatis didymis reticulato-rugosis, stylo obsolete, corymbis multifloris. (Engl. b. 248. *Lepidium didymum* LIN. *Senebiera didyma* PERS. DEC.)

Englischer Kr. ☉ 7. 8. Es kommen mehrere liegende Stengel aus einer Wurzel, die zart, rund, behaart, fußlang und länger sind. Die abwechselnden Blätter sind tief fiederspaltig; ihre Blättchen wechseln ab und sind nach der Spitze hin etwas gezähnt. Die seitenständigen Schirmtrauben sind fast den Blättern

entgegengesetzt, oder zuweilen blattwinkelständig, und erwachsen endlich zu sehr langen Trauben. Die Blüten haben kleine weißlichgrüne Blättchen. Die herzförmigen Schötchen sind nicht weichstachelig. Es finden sich 2 oder 4, nie mehr Staubgefäße. Das Schötchen theilt sich in 2 Stücke, was bei dem vorigen nie der Fall ist. Auf Schutt; am Holzmagazin bei Carlsruhe, in England, Südfrankreich, Amerika.

Der erstere hat frisch einen angenehmen Geruch, ist scharf und der Brunnenkresse ähnlich; er wird auch so benutzt. In den Apotheken kennt man: *Nasturtii verrucosi herba recens.*

429. *Lepidium*, *Kresse.*

a. *Cardaria* DESV. *silicula ovato-cordata, valvulis subturgidis apteris, stylo filiformi exserto.*

1. *L. Draba* L. foliis lanceolatis amplexicaulibus dentatis. (*Cochlearia Draba* LIN, sp. ed. 2, etc. JACQ. a. 315. *Dr. umbellata* MORIS. h. 2. f. 3. t. 21. f. 1.)

Hungerblümchenähnliche Kr. 2. 6. 7. Der Stengel ist nur an der Basis gekrümmt, übrigens aufrecht, handhoch und drüber, wenig ästig, weichbehaart und graugrün. Die länglichen, gezähnten Blätter sind auch graugrün. Die dichten Endtrauben bestehen aus kleinen, weißlichen Blüten; die Fruchtsiele stehen wagerecht mit aufsteigenden Schötchen. Diese sind spitzig und nicht ausgerandet; sie tragen den bleibenden Griffel. Auf Schutt, an Wegen; Oestreich, Baiern, Franken, Erlangen, Nürnberg, Sachs, b. Dresden, Halle bei Pfitzenburg, Eisdorf, Bremen.

b. *Lepidium.*

2. *L. sativum* L. floribus tetradynamis, foliis oblongis multifidis. (STURM 1. 9. SCHK. t. 180. GAERTN. 2. t. 141. f. 5. *Nasturtium sativum* Fl. Wett. var. *crispa* STURM III, 9. HAYNE ARZNGW. VI. 11.)

Garten-Kr. ☉. 5 — 7. Der aufrechte, steife Stengel ist kahl, ästig, graugrün und wird an fußhoch. Die abwechselnden, gestielten Blätter sind kahl, stumpf und eingeschnitten-vielspaltig; die obersten linienförmig und ganz. Die weißen Blüten bilden Endtrauben. Die Antheren sind violett und an der Basis der kürzern Staubfäden sitzen 2 Drüsen. Die eirunden, zusammengedrückten Schötchen sind ausgerandet und kahl. Sie variiert mit breitem und schmälern; mit mehr oder weniger getheilten; und mit krausen Blättern. Auf Schutt, an Zäunen verwildert.

b. *Lepia* DESV. *silicula emarg. valvis navicularibus alatis, alis stylo adnatis brevissimo, cotyledonibus integris.*

3. *L. hirtum* SM. *siliculis elliptico-oblongis pilosis in punctatis superne marginatis, foliis caulinis sagittatis villosis.* (*Thlaspi hirtum* LIN. Engl. Bot. 1803. BAUH. pr. t. 47.)

Behaarte Kr. ♂. 5. 6. Die länglichen Wurzelblätter sind gestielt und meist alle leyerförmig; die übrigen sammt den Stengelblättern sind am Rande mit kleinen drüsigen Erhöhungen besetzt. Mehrere einfache, 4 — 6 Zoll lange Stengel breiten sich strahlenförmig aus und stehen nur mit den Spitzen aufrecht. Die kleinen Blüthen an den Spitzen der Stengel und Aeste hinterlassen eine längliche Traube mit ovalen Schötchen auf wagerechten Stielen. Die weißgerandeten Kelchblättchen sind, wie der Fruchtknoten, behaart. Die weißen Kronblätter sind von der Länge des Kelches. Die kürzern Staubfäden sind von außen mit einer bogenförmigen Drüse umgeben. Die gegen den Griffel fast zusammenstoßenden Flügel haben mit diesem beinahe gleiche Länge. Die Blüthen sind 3 mal größer als die des folgenden und die Schötchen länger und behaarter. In Südeuropa, wo Oelbäume wachsen.

4. *L. campestre* R. BR. *siliculis subrotundis glanduloso-punctatis, foliis sagittatis subdentatis incanis.* (*Thlaspi campestre* LIN. — Engl. b. 1385. Fl. D. 1221. SCHK. l. c.)

Feld-Kr. ☉. 5 — 8. Der aufrechte, behaarte, graugrüne Stengel wird ungefähr fußhoch und ist nur nach oben ästig. Die Wurzelblätter sind zahlreich, eiförmig, entweder ganz oder fiederspaltig und verschmälern sich in lange Stiele; die des Stengels wechseln ab, sind umfassend und zuweilen ganzrandig. Die kleinen Blüthen bilden dichte Endtrauben; ihre weißen, keilförmigen Kronblätter sind kaum länger als der weißgerandete Kelch. Die kürzern Staubfäden haben an der Basis 2 Drüsen. Die kleinen, ausgerandeten Schötchen finden sich oft kahl, zuweilen behaart, und in jedem 2 Saamen. Unter der Saat auf steinigem, vorzüglich kalkigen Aeckern.

c. *Deleptium* RAFIN. *silicula compressa aptera.*

„ *emarginata.*

5. *L. virginicum* L. *siliculis orbiculatis emarginatis.* Mößler's Handb. d. Gewächsk. [2te Abth.]

natis pedicello brevioribus, floribus 2. 4andris, foliis can-
linis lineari-lanceolatis inciso-serratis glabris. (*L. Iberis*
SCHK. Handb. t. CLXXX.)

Virginische Kr. ☉. 5. 6. Schlank, einfach oder abstehend
ästig, Blüten sehr klein, weiß. Amerika. Bei Altona, auf
Aeckern verwildert. Ich fand die Cotyledonen so wie sie SCHUNK
abbildet, nämlich parallel, und das Würzelchen ihrem Vorderende
anliegend, darnach muß eigentlich die Pflanze *Iberis virginica*
heissen, womit auch die Schötchen und die Blumen ziemlich
übereinstimmen.

6. *L. ruderalis* L. foliis inferioribus pinnatifidis
dentatis; superioribus linearibus integerrimis, floribus
apetalis diandris. (Fl. D. 184. SCHK. t. 180. *Senkenbergia*
ruderalis Fl. Wett. *Nasturtium ruderalis* SCOP.)

Stink-Kr. ☉. 5 — 8. Der aufrechte, kahle Stengel ist grau,
hin- und hergebogen und an fufshoch; er hat abwechselnde,
ruthenförmige Aeste. Die kahlen Blätter sind etwas fleischig;
die der Wurzel und untersten des Stengels sind gefiedert;
ihre Blättchen nach vorn gezähnt; die Stengel- und Astblät-
ter wechseln ab, sind ungestielt und fiederspaltig. Die klei-
nen Blüten bilden aufrechte Endtrauben; die Fruchttrauben
verlängern sich. Die aufrechten Kelchblätter sind zusammen-
geneigt. Die kleinen, zusammengedrückten Schötchen sind kahl
und ausgerandet; sie enthalten eirunde, zusammengedrückte,
gelbliche Saamen. Sie variirt mit 4 sehr kleinen Kronblättern
und 4 Staubgefäßen. Ueberall an und auf Mauern und Schutt.

7. *L. incisum* ROTH. foliis imis oblongis lyrato-
pinnatis; inferioribus lato-lanceolatis inciso-dentatis;
superioribus linearibus remote dentatis, floribus diandris,
siliculis orbicularibus compressis laeviter emarginatis. (*L.*
Pollichii WILD.)

Eingeschnittene Kr. ☉. 6. 7. Die fingerdicke Wurzel ist
spindelförmig, senkrecht und etwas fleischig. Der steife, auf-
rechte Stengel ist gerade, eckig und kahl; seine abstehenden
Aeste sind fast von gleicher Höhe. Die kahlen, abstehenden
Blätter sind dicht: die an der Wurzel sind mit einem und dem
andern Blättchen am Stiele versehen, dabei eirund und etwas
leyerförmig; die untersten Stengelblätter haben etwas gegen-
überstehende Blättchen, die eirund, etwas mondförmig, gezäh-
nelt und am Stiel mit einem schmalen Blättchen zusammenhän-

gen; das Endblättchen ist am größten, eiförmig, stumpf und gezähnt; die obersten und Astblätter sind an der Spitze entfernt gezähnt. Die kleinen Blüten haben weiße, eiförmige, dem Kelche gleiche Kronblätter. Die Staubgefäße sind, wie in *L. Iberis*, an den Fruchtknoten gedrückt. Die Schötchen stehen ab. Sie variiert, wiewohl selten, mit 3 — 4 Staubgefäßen und mit 4 längeren und 2 kürzeren. In der Krimm.

8. *L. perfoliatum* L. foliis infimis pinnato-multifidis, caulibus cordatis amplexicaulis integris. (JACQ. a. t. 346.)

Durchwachsene Kr. ☉. 5. 6. Der sehr ästige Stengel wird ungefähr fußhoch. Die Wurzel- und untersten Stengelblätter, so wie bei sehr ästigen Individuen die untersten Astblätter, sind doppelt fiederspaltig; weiter hinauf werden sie weniger eingeschnitten, bis endlich die ganz obersten völlig ungetheilt sind. Die kleinen Blüten sind gelb. Auf bewachsenen Aeckern, Sandboden um Wien, in Ungarn, im Osten.

β. integerrima.

9. *L. Iberis* L. foliis inferioribus lanceolatis serratis; superioribus linearibus integerrimis, floribus dianthis, siliculis orbicularibus compres. emarginatis. (MORIS. hist. 3. t. 21. f. 1. *L. graminifolium* LIN. — LOB. icon. p. 223. (bona) *Nasturtium Iberis* Fl. Wett.)

Schmalblättrige Kr. ☉. 6. 7. Die faserige Wurzel treibt einen aufrechten, fadenförmigen, runden, kahlen Stengel, der hand- und einen halben Fuß hoch wird; er hat aufrecht abstehende, dünne und biegsame Aeste. Die Blätter sind kahl; die untern an beiden Enden verschmälert. Die Endtrauben sind aufrecht und steif; sie enthalten kleine, weiße Blüten und hinterlassen sehr dünn geränderte, kahle Schötchen. An der Basis der beiden Staubfäden finden sich 2 Drüsen. Oestr. am Litorale, Wett. Pfalz, Südeuropa.

10. *L. latifolium* L. foliis ovato-lanceolatis indivisis serratis. (Engl. b. 182. Fl. D. 557. SCHK. l. c.)

Breitblättrige Kr. 2. 6 — 8. Der aufrechte, kahle Stengel ist rund, ästig und 2 — 3 Fuß hoch. Die gestielten Blätter sind auf beiden Seiten kahl; die obersten und Astblätter ungestielt, länglich, an beiden Enden verschmälert und ganzrandig,

dabei graugrün und spitzig. Die kleinen, weissen Blüten sind 6männig und bilden vielblüthige, dichte Trauben in den Blattwinkeln und an den Spitzen der Aeste. Die Kronblätter sind länger als der Kelch und nicht ausgerandet; die elliptischen Schötchen tragen die ungestielte Narbe. Auf etwas salzigen, feuchten Plätzen; Schwab. Frank. Wett. Regensb. Holst. Schlesien.

d. *Hutschinsia* R. BR. *siliculis pleiospermis*.

a. *fol. pinnatis*, *Nasturtium* SCOP.

11. *L. procumbens* L. caule basi ramoso, ramis adscendentibus, foliis inferioribus pinnatifidis; superioribus lanceolatis indivisis, petalis longitudine calycis. (*Nasturtium pumilum* MAGN. monsp. t. 184. *Thlaspi procumb.* LAM. WALLR. sched. t. III.)

Liegende Kr. ☉. 6. Der Stengel hat nur auf schlechtem Boden keine Blätter, ausserdem wird er einen halben Fuß hoch und theilt sich an der Basis in einfache, aufsteigende Aeste. Die untersten Stengelblätter haben an der Basis zu beiden Seiten einen oder 2 Abschnitte. Die Kelchblättchen sind hohl. Die keilförmigen, weissen Kronblätter haben die Länge des Kelches. Kaum ist ein Griffel vorhanden. Das elliptische Schötchen ist stumpf. In Südeuropa, in Thüringen, Bock, RODIG. 1805.

12. *L. brevicaule* HOPP. perenne, foliis pinnatis, siliculis obovato-oblongis truncato-mucronatis.

Kurzstenglige Kr. 4. 6. 7. Dem *L. alpinum* wohl sehr ähnlich, so daß dieses sogar ganz mit dem nämlichen Wuchs vorkommt, aber durch die stumpfen, kürzeren Schötchen bestimmt verschieden. Die beiden in jedem Fach befindlichen Saamen sind kürzer, mehr rundlich. Salzburger Alpen. HOPPE.

13. *L. alpinum* L. foliis pinnatis integerrimis glabris, caule florifero nudo subramoso adscendente, petalis calyce majoribus, siliculis lanceolatis mucronatis. (JACQ. a. t. 137. LAM. ill. t. 556. f. 2. STURM Fl. V. 20. *Draba Nasturtium* SCOP.)

Alpen-Kr. 4. 4 - 8. Diese kleine Pflanze ist tief fiederspaltig; ihre ganzrandigen Abschnitte sind gewöhnlich linienförmig und stumpf, zuweilen verkehrt-eirund. Diese befinden sich an den liegenden, zolllangen Stengeln; aus der Spitze derselben

erhebt sich der blüthentragende Stengel, der 2 Zoll und höher wird und ganz ohne Blätter ist. Es finden sich nur 4, nach *Krocker* 6, Staubfäden in den weissen Blüthen. Die Schötchen sind an beiden Enden zugespitzt, in jedem Fach hängen zwei längliche Saamen. Auf Alpen; Schneeberg in Oestreich, Salzburg, Tyrol, Baiern, Schlesien.

b. *fol. integris*. *Nocca* MNCH.

14. *L. rotundifolium* RCHB. herbacea, foliis subcarnosis obtusis: inferioribus petiolatis subrotundo-ovatis, caulinis oblongis amplexicaulibus. (*Iberis rotundifolia* LIN. STURM Fl. V. 20. ALL. ped. f. 2. SCOP. 2. t. 37.)

Rundblättrige Kr. 2. 7. 8. Die dünnen, kriechenden Stengel steigen empor und sind ästig. Die kahlen, weichen Blätter sind an der Wurzel ganzrandig; am Stengel gewöhnlich unter der Spitze auf beiden Seiten mit einem undeutlichen Zahn versehen. Die röthlichen Blüthen sind fast regelmässig und bilden Trauben. Das Schötchen ist kahl und enthält in jedem Fach einen Saamen. Auf Alpen in Kärnth, Krain, Salz. Baiern, Tyrol.

15. *L. cepeaefolium* RCHB. foliis subcarnosis cucurbitiformibus acutis apice dentatis. (*Iberis cepeaefolia* WULE. in JACQ. misc. 2. t. 1.)

Sedumblättrige Kr. 2. 5. Sie kommt der vorigen nahe; aber unterscheidet sich: durch die spitzigen an der Spitze gezähnten und an der Basis keilförmigen Blätter. Die Blüthen sind beinahe regelmässig purpurroth und bilden eine Schirmtraube. In Kärnten.

Mehrere der angeführten *Kresse*-Arten haben einen bitteren und scharfen Geschmack, wie die *Garten-Kr.*, die man zu Salat benutzt und sie aus dieser Ursache auf mancherlei Art im Zimmer während des Winters zieht. Sie hat auflösende und zertheilende Kräfte. Man gebraucht: *Nasturtii hortensis herba recens, semen*. Der Saame giebt ein gutes Brennöl. — Die feinerschnittenen Blätter der *breitblättrigen Kr.* werden mit Essig und Oel genossen. Der knoblauchartige Geruch der letztern soll Wanzen und Kornwürmer vertreiben.

430. *Capsella*, *Täschelkraut*.

C. Bursa VENT. siliculis deltoideo-obcordatis,

foliis radicalibus lyrato-pinnatifidis hirsutis. (*Thl. Bursa pastoris* LIN. CURT. Lond. I. t. 50. Fl. D. 729. SCHK. t. 180. *Nasturtium Bursa pastoris* ROTH. *Rodschiedia Bursa pastoris* Fl. Wett.)

Hirtentasche. ☉. 4—10. Der aufrechte, weichbehaarte Stengel ist ästig und wird fußhoch und höher. Die Blätter sind behaart: an der Wurzel verschmälern sie sich in Stiele und bilden einen Kreis; die Abschnitte sind gezähnt und ganzrandig; an dem Stengel wechseln sie ab und sind umfassend, dabei pfeil-lanzetförmig, gezähnt und auch ganzrandig. Die kleinen weißen Blüthen bilden Endtrauben. Die Fruchtsiele werden abstehend. Die Schötchen sind an beiden Enden stumpf, kahl und ohne häutigen Rand. Es variirt: mit einfachen und mit wellenförmig krausen Blättern. Auf Aeckern, Schutt, an Wegen. Sie wird als Salat benutzt; der Saame ist öereich. Man führt noch hier und da: *Bursae pastoris herba*.

431. *Aethionema*, *Aethionema*.

A. saxatile R. BR. siliculis subrotundis, foliis lanceolato-obtusis carnosis. (*Thlaspi saxatile* LIN. JACQ. a. t. 236. SCHK. t. 180. *Thl. peregrinum* SCOP. *Aethionema saxatile et gracile* DEC.)

Stein-A. ☉. 4. 5. Der ästige Stengel ist nur an der Basis gekrümmt, weiter hinauf aufrecht und kahl. Die ganzrandigen Blätter sind ungestielt, kahl, abwechselnd und einander genähert: die untern sind lanzetförmig und an der Basis verschmälert; die obern liniën-lanzetförmig und etwas zugespitzt. Die schönen röthlichen Blüthen bilden Endtrauben. Die vier längern Staubfäden haben etwas unter der Anthere einen Zahn. Die abwärtsgebogenen Schötchen sind ausgerandet, und haben einen häutigen, durchscheinenden, etwas gekerbten breiten Rand. Auf felsigen Boden; Oestreich, Krain, Litorale, Baiern, Regensburg, Schlesien.

432. *Clypeola*, *Schildkraut*.

Cl. Jonthlaspi L. siliculis orbiculatis unilocularibus monospermis. (CAV. ic. I. t. 34. f. 2. LAM. ill. t. 560. f. 1.)

Liegendes Sch. ☉. 4—5. Der schwache, weißliche Sten-

gel wird 6 — 10 Zoll lang. Die kleinen, länglichen Blätter sind filzig. Die kleinen, gelben Blüten bilden Endähren. Die Staubfäden haben sämtlich einen Zahn über der Basis. Die ausgerandeten Schötchen sollen auch 2saamig seyn. Auf dem sandigen Litorale.

433. *Peltaria*, *Scheibenkraut*.

P. alliacea L. foliis amplexicaulibus oblongis indivisis. (JACQ. a. t. 123. RCHB. in STURM Fl. 48. SCHK. t. 182. *Clypeola* LAM. ill. t. 560. f. 2.)

Knoblauch-Sch. 2. 4. 5. Die ganze Pflanze riecht nach Knoblauch. Der Stengel wird fußhoch und drüber. Die Blätter des ersten Jahres sind langgestielt, etwas herzförmig und eckig, ganzrandig und kahl; die des 2ten Jahres am Stengel sind mehr lanzetförmig, etwas spitzig, umfassend und abwechselnd; die untern verdünnen sich zuweilen in kurze Stiele. Die Kelchblättchen sind kurz und weiß; die gleichfarbigen Kronblättchen sind eirund und haben kurze Nägel. Die Frucht ist rundum mit einem häutigen, netzartig geaderten Flügel umgeben und enthält einige eirunde, zusammengedrückte Saamen. Auf Felsen; Oestreich.

434. *Subularia*, *Pfriemenkresse*.

S. aquatica L. acaulis, foliis subulatis. (Engl. b. 732. Fl. D. t. 35. STURM I. 9.)

Wasser-Pfr. ☉. 7. Diese kleine, kaum zollhohe Pflanze blüht unter dem Wasser; ihre wenigen Blätter sind kahl und kommen aus der Wurzel. Die Blütenstiele sind beinahe wurzelständig, aufrecht, nackt und 3-, 4blüthig. Die kleinen, kurzgestielten Blüten stehen entfernt von einander und wechseln ab. Die weissen, eirunden Kronblätter sind ganzrandig und zusammengeneigt. Das elliptische Schötchen ist kahl, 2klappig und 2fächerig; es enthält 3 eirunde, zusammengedrückte Saamen in jedem Fache. Auf überschwemmten Plätzen; Holst. Erlangen.

435. *Draba*, *Hungerblümchen*.

a. *Eriophila* DEC. *petalis bifidis*.

1. *Dr. verna* L. foliis oblongis acutiusculis subserratis subhirtis, scapo nudo, petalis bifidis, stigmatibus ses-

sili. (Engl. b. 586. Fl. D. 983. SCHK. t. 179. STURM I. 4. GAERTN. 2. t. 141. f. 8. *Erophila vulgaris* DEC.)

Frühlings-H. ☉. 3 — 6. Die Blätter stehen alle an der Wurzel und bilden einen Kreis auf der Erde; sie sind zugespitzt, weichbehaart und ganzrandig, oder mit einzelnen Sägezähnen versehen. Der aufrechten Schäfte sind mehrere, 1 — 3 Zoll lang, rund, einfach und nur nach unten weichbehaart. Die kurzen Blütenstiele bilden während der Blüthe fast eine Schirmtraube, nach der Blüthe eine verlängerte Traube. Der abstehende Kelch enthält kleine, weisse Kronblätter. Die stumpfen, zusammengedrückten Schötchen sind kahl und vielsamig, mehr oder weniger länglich; die Saamen braun. Auf Aeckern und Feldern überall.

2. *D. praecox* STEV. siliculis suborbiculatis.

Frühes H. ☉. 3. 4. Vorigem sehr ähnlich, meist noch kleiner, und durch die kurzen Schötchen verschieden. Auf Aeckern hier und da in Deutschland, Oestr. Ungarn, Taurien, Holland.

b. *Draba* DEC. *petalis integris*.

3. *Dr. muralis* L. caule ramoso, foliis cordatis dentatis hirtis, siliculis ellipticis obtusis planis. (GMEL. 3. t. 1. Engl. b. 912. SCOP. Del. 2. t. 15.)

Mauer-H. ☉. 5. Der aufrechte, mit sternförmigen Haaren besetzte Stengel findet sich einfach und ästig; er wird hand- oder fußhoch. Die scharfen, graugrünen Blätter sind mit einfachen und gabelförmigen Haaren bekleidet; die an der Wurzel sind gestielt und eirund; am Stengel umfassend und herzförmig. Die zahlreichen, weissen Blüthchen bilden an den Spitzen der Aeste schlaffe Trauben. Die fast runden Kronblätter sind länger als der Kelch. Die elliptischen, zusammengedrückten Schötchen sind kahl, tragen den ganz kurzen Griffel und stehen auf wagerechten, fast doppelt längeren Stielen, als sie selbst sind. An Bergen im Schatten; Pfalz, Sachs. Thür. Halle.

4. *Dr. nemoralis* L. caule ramoso folioso foliisque ovatis dentatis pubescentibus, siliculis elliptico oblongis polyspermis puberulis.

Hayn-H. ☉. 4. 5. Der *D. lutea* sehr ähnlich, auch mit kleinen gelben Blüthen versehen. Südeuropa, Taurien.

5. *Dr. incana* L. foliis caulinis numerosis incanis,

pilis implexis stellatis, siliculis oblongis obliquis. (Engl. b. 388. *D. contorta* EHRH. *D. hirta* SCHL. non L.)

Graues H. ♂. 5. 6. Die ganze Pflanze ist grau; ihre sehr lange Wurzel treibt einen aufrechten, ein bis anderthalb Fuß hohen Stengel. Die abwechselnden, ungestielten Blätter sind eirund und gewöhnlich an beiden Seiten mit 1 — 2 Zähnen versehen: die der Wurzel bilden einen Kreis, am Stengel wechseln sie ab. Die weißen Blüten bilden eine Endtraube. Die stumpfen, ausgerändeten Kronblätter sind fast rund; der Kelch ist steifhaarig. Die elliptisch-länglichen Schötchen stehen aufrecht auf sehr steifen Stielen, sind etwas gedreht, und tragen den ganz kurzen Griffel. Tyrol, Schweiz, Pyrenäen u. s. w. Von Tübingen haben wir sie noch nicht gesehen.

6. *Dr. confusa* EHRH. caule folioso subramoso basi stellato-pubescente, foliis oblongis subdentatis, siliculis oblongis pubescentibus pedunculo suo longioribus. (*D. incana* Fl. dan. 130.)

Verwechseltes H. ♂. Voriger im Wuchs ähnlich, aber der Stengel weniger beblättert, das Schötchen mit etwas längerem Griffel, die ganze Pflanze mit geringerem Ueberzug versehen. Zur Zeit außer in Norden, nur in der Schweiz bei Bern auf dem Rüggisberg von Herrn TRACHSEL gefunden.

7. *Dr. frigida* SAUT. stellato-puberula, foliis rotundatis scaporumque solitariis lanceolato-spathulatis obtusis, siliculis oblongis astylis. (RCHB. pl. crit. III. 359. — *Dr. stellata* WAHLNB.)

Kaltes H. 24. Diese und *D. austriaca* wurden lange verwechselt, bis sie Herr Dr. SAUTER glücklich erläuterte; gegenwärtige unterscheidet sich vorzüglich dadurch leicht: daß sie überall feinsternhaarig ist, was bei der oben genannten nur an den Spitzen der Blätter statt findet. Auf dem Großglockner und überhaupt auf der Höhe der Alpen in Oestreich, Kärnthen, Steyermark und der Schweiz.

8. *Dr. hirta* L. superne glaberrima, scapis subdiphyllis, fol. caudicum lanceolatis integerrimis subdentatisve (glabris vel subtus parce stellulatis) ciliatis, scaporum ovatis, siliculis oblongo-lanceolatis acutiusculis pedicellum subaequantibus. (WAHLNB. Lapp. t. 11. f. 3.)

Rauches H. 2. 6. 7. Sie ist weit stärker als *D. carinthiaca*, größtentheils hahl, nur die Blätter gewimpert, und die länglich-lanzetlichen Schötchen spitzlich, so lang als ihr Stiel. Sehr ähnlich der *D. frigida*, so daß WAHLB. diese anfangs für eine Abänderung von ihr hielt; und *D. hirta* β . *alpicola* nannte, was andere fälschlich beibehalten haben, obwohl er seinen Irrthum selbst erkannt hat. Sie wächst im hohen Norden, und nach WAHLNB. auch in der Schweiz.

9. *Dr. fladnizensis* WULF. foliis oblongis obtusis glabris: caulinis paucis, siliculis ovalibus obtusis mucicis. (JACQ. misc. 1. t. 17. f. 1. *D. helvetica* SCHL. sub *D. androsacea* W. *D. ciliaris* WAHLNB. helv.)

Fladnizensisches H. 2. Auf Granitfelsen der fladnizensischen Alpen in Kärnthen, der Schweiz.

10. *Dr. ciliata* SCOP. foliis oblongis obtusis rigidis crenatis margine ciliato-dentatis, scapis triphyllis. (SCOP. t. 33. *Dr. androsacea* WILLD. *Dr. ciliaris* HOST. LIN.?)

Mannsschildartiges H. 2. 7. Es unterscheidet sich von dem vorhergehenden: durch seine steifen, ganz kahlen Blätter und den beblätterten Schaft. Die Blätter haben auf der Unterflache am Rande lange Haare: die untersten bilden eine Rose und sind an der Basis verschmälert; die 2 oder 3 am Schaft wechseln ab und umfassen ihn mit der erweiterten Basis. Die weissen Kronblätter sind doppelt länger als der Kelch. Die länglichen Schötchen sind spitzig. Auf dem Monte Naras bei Prewald.

11. *Dr. austriaca* CRNTZ. stellato-pubescentis, foliis obovato-spathulatis subbidentatis, scaporum solitariis ovatis, siliculis ovalibus stylo duplo longioribus. (CRNTZ st. a. t. 1. f. 4. RCHB. pl. crit. III. 357. 358. — *D. stellata* JACQ. Vind. t. 4. f. 3. — *D. hirta* JACQ. a. t. 432. — *D. saxatilis* KOCH.)

Sternhaariges H. 2. 6. 7. Die aufrechten Schafte tragen große, weisse, Blüten. Die graugrünen Blätter sind überall weislich behaart, gewöhnlich mit einem Zahne und an der Spitze mit sternförmigen Haaren besetzt, besonders am Saugraben, am Schneeberge in Oestreich, Steyermark, Salzburg.

12. *Dr. tomentosa* WAHLNB. scapis submono-

phyllis, foliis caudicum elliptico-lanceolatis integerrimis subdentatisve stellato-tomentosis basi angustata ciliatis, scaporum ovatis, siliculis ovalibus pedicellis scapoque puberulis. (WAHLNB. helv. t. 3.)

Filziges H. 2. 6. 7. Blumen weiß, dreimal so lang als Kelch. Die Narbe auf den Schötchen nur punktförmig. Auf den Alpen der Schweiz, und auf der Brunnalpe in Salzburg, Brixenthale. BAUER, HOPPE.

13. *Dr. carinthiaca* HOPP. scapis subdiphyllis, foliis caudicum lanceolatis integerrimis subdentatisve pube stellata adpersis basi angustatis ciliatis, scaporum ovatis, siliculis lanceolatis pedicellum aequantibus, his scapo superne pedicellisque glaberrimis. (RCHB. p. crit. IV. 567 — 569)

Kärnthnerisches H. 2. 6. 7. Sie hat im Wuchs viel Aehnlichkeit mit *D. frigida*, ist aber lebhaft grün, ihre Blumen mittelgroß und weiß. Auf der Pasterze von HOPPE und HORN-SCHUCH entdeckt, und uns nebst der folgenden Abbildung gefälligst mitgetheilt.

14. *Dr. laevigata* HOPP. glaberrima, scapis nudis monophyllisve, foliis caudicum lanceolatis integerrimis basi angustatis, scaporum ovato-oblongis, siliculis oblongo-lanceolatis pedicellum aequantibus. (RCHB. pl. crit. IV. 570. 571.)

Glattes H. 2. 6. 7. Voriger ähnlich, aber ganz kahl und bloß schaftblüthig, der Stock dicker und holziger, die obere Pflanze dagegen niedriger. Am Kalsor, Thörl in Tyrol, HOPPE, SCHUBERT.

15. *Dr. nivalis* W. scapis nudis monophyllis glabris, foliis oblongo-linearibus ciliatis subpilosís, siliculis elliptico-oblongis pedicellisque glaberrimis. (*Dr. stellata* Fl. dan. 142.)

Schnee-H. 2. 5. 6. Weißblühend, die Schötchen elliptisch-länglich, drei Linien lang, eine Linie breit, kahl. Im hohen Norden, der Schweiz, Dauphinee, Kärnthen.

16. *Dr. Sauteri* HOPP. scapis nudis glabris, fo-

liis rigidis lanceolatis obtusiusculis ciliatis basi angustatis, staminibus corolla dimidio brevioribus, siliculis subrotundo - ovatis pedicellum subaequantibus, stylo brevi. (RCHB. pl. crit. IV. 564 — 566.)

Sauter's H. 2. 6. 7. Eine von den gelbblühenden, von SAUTER auf den Watzmann in Berchtesgaden entdeckt und uns zum Abbilden a. a. O. freundlichst mitgetheilt.

17. *Dr. Hoppeana* RCHB. scapis nudis glabris, foliis rigidis linearibus sublanceolatisve ciliatis, staminibus corollam subaequantibus, siliculis ovalibus glabris pedicello duplo longioribus, stylo latitudine siliculæ quadruplo brevior. (*Dr. glacialis* HOPP. non ADAMS.)

Eis-H. 2. 6. 7. Sieht aus wie ein kleines Exemplar von *D. aizoides*, die Blüthe aber so groß als an dieser. Der Griffel nur halb so lang als an *D. Aizoon*, *D. aizoides* hat länger gestielte Schötchen und einen wenigstens 4 mal längeren Griffel. Am untersten Pasterzengletscher.

18. *Dr. Aizoon* WAHLNB. scapis nudis glabris, foliis rigidis linearibus sublanceolatisve carinatis ciliatis, staminibus corollam subaequantibus, siliculis lanceolatis ellipticisve hispidulis pedicello duplo brevioribus, stylo latitudinem dimidiam siliculæ subaequante. (*D. ciliaris* SCHRK. *D. lasiocarpa* ROCHEL.)

Aizoon-H. 2. 3 — 5. Von folgender bekannteren Art vorzüglich dadurch unterschieden, daß die untern Fruchtstiele doppelt so lang werden als die Schötchen, und der Griffel kürzer ist. Blumen gelb, kleiner als an folgender. Der Name *D. lasiocarpa* hat WAHLENBERG wahrscheinlich auch unpassend geschienen, denn wir sahen an einem und demselben Schafte kahle und rauche Schötchen. Auf Kalkfelsen niederer Gebirge, in Baiern bei Regensburg, Kelheim, Weltenburg, Oestreich, Ungarn.

19. *Dr. aizoides* L. scapo nudo glabro, foliis rigidis linearibus carinatis ciliatis, staminibus corollam, siliculis lanceolatis glabris pedicellum, stylo latitudinem siliculæ subaequantibus. (JACQ. austr. t. 192. STURM V. 20.)

Immergrünes H. 2. 3 — 5. Die vielköpfige Wurzel treibt einen einzelnen, aufrechten, gestreiften Schaft, der zuweilen fingerhoch und höher wird. Die zahlreichen Blätter bilden sehr dichte Rosen; sie sind kahl und glänzend, ungestielt, und mit einem Stachel an der Spitze versehen. Die kurze Endtraube verlängert sich nach der Blüthe und enthält abwechselnde, gelbe Blüthen. Kelch, Staubfäden und Griffel sind grüngelb. Die länglichen Kronblätter sind stumpf, doch zuweilen etwas ausgerandet. Die lanzetförmigen, gelblichen Schötchen sind zusammengedrückt, spitzig und behaart; sie tragen den aufrechten, kahlen Griffel und enthalten 5 — 9 zusammengedrückte, gelbliche Saamen. An der Basis eines jeden kürzeren Staubfadens stehen 2 Drüsen. Auf felsigen Alpen; Oestreich, Salz. Baiern, Bayreuth bei Steinberg, Regensburg, Schlesien.

436. *Petrocallis*, *Steinschmüchel*.

P. pyrenaica R. BR. (*Draba pyrenaica* LIN. JACQ. a. t. 229.)

Pyrenäisches St. 2. 6. 7. Der Schaft wird 2 — 3 Zoll hoch; die kleinen, dicken Blätter sind glänzend, ziemlich steif, flach und verschmälern sich an der Basis in halbumbfassende Stiele; die untersten sind 5, die obern 3 mal tief eingeschnitten, dabei an Spitze und Rand gewimpert. Die Blüthen sind purpurroth. Auf den höchsten Alpenrücken; Oestr. Salz.

437. *Cochlearia*, *Löffelkraut*.

a. *Cochlearia*: *stylo subnullo*.

i. *C. anglica* L. foliis radicalibus ovatis integris: caulinis lanceolatis dentatis, siliculis ellipticis reticulato-venosis. (Engl. b. 552. Fl. D. 329.)

Engländisches L. ♂. ☉. 5. Diese kahle, etwas fleischige Pflanze zeigt verschiedene Größe und Blattform; sie unterscheidet sich von der folgenden: durch die 2jährige und ausdauernde Wurzel; durch ein bis anderthalb Fuß lange, schwache, liegende Stengel; durch die eirunden Wurzelblätter, die ganzrandig, oder, wiewohl selten, mit einem und dem andern Zahne an der Basis versehen sind; durch die lanzetförmigen Stengelblätter; durch die doppelt längern, etwas zusammengedrückten Schötchen, die eine längere und schlaffere Traube bilden; ihre Scheidewand ist länglich-eirund und nicht eckig, und die Fächer 2-, 3saamig. An Meerufer; Oldenb, Hannov.

2. *C. danica* L. foliis omnibus deltoideis petiolatis, siliculis ellipticis reticulato-venosis. (Fl. D. 100. Engl. b. 696.)

Dänisches L. ☉. ♂. Es ist etwas kleiner als das folgende. Es kommen mehrere Stengel aus einer Wurzel, die weniger ästig, aufrecht und handhoch werden. Die fleischigen, kahlen Blätter sind fast alle gestielt und von gleicher Größe, 3- oder 5lappig, eckig oder gezähnt. Die Wurzelblätter sind gewöhnlich ganzrandig; die des Stengels haben einen ganz kurzen, umfassenden Stiel. Die dichten Schirmtrauben verlängern sich kaum zu Trauben; sie enthalten kleine, weiße Blüten. Die aufgeblasenen Schötchen tragen den kurzen Griffel und haben einsamige Fächer. An Meerufem; Holstein, Oldenburg, Mecklenburg, bei Warnemünde.

3. *C. officinalis* L. foliis radicalibus subrotundis: caulinis oblongis subsinuatis, siliculis globosis. (Engl. b. 551. Fl. D. 135. HAYNE Arzngw. V. 28.)

Echtes L. ☉. 5. Diese fleischige, kahle Pflanze findet sich von verschiedener Größe; ihre eckigen, weitschweifig-ästigen Stengel werden einen halben Fuß und länger. Die langgestielten Wurzelblätter sind niereförmig rund, verloren gekerbt und ausgeschweift; die des Stengels sind ungestielt, umfassend und eckig, oder ausgeschweift. Die vielblüthigen, nackten Schirmtrauben bilden sich zu Trauben. Der stumpfe, abstehende Kelch ist hohl; die weißen verkehrt-eirunden Kronblätter sind ganz. An der Basis der kürzeren Staubfäden stehet auf jeder Seite eine Drüse. Die nicht ausgerandeten Schötchen sind verloren geadert und runzelig, sie tragen den ganz kurzen Griffel. An Meerufem; auf nassem Salzboden; Bai, Schwab. Wett. Hannov. Holst. Oldenb. Pomm.

4. *C. glastifolia* L. foliis caulinis obcordato-sagittatis amplexicaulibus. (SCHK. t. 181. *Lepidium glastifolium* MORIS. h. 2. s. 3. t. 21. f. 3.)

Thurmkrautblätteriges L. ♂. 7-8. Der aufrechte, kahle, fast einfache Stengel wird 3 — 4 Fuß hoch und höher. Die Wurzelblätter sind lanzettförmig, auch eirund und gestielt; die des Stengels sind ungestielt und graugrün; sämmtlich ungezähnt. Die Endtraube besteht aus kleinen, weißen Blüten. An der Basis der kürzern Staubfäden stehen 2 Drüsen. Der Fruchtknoten enthält 4 — 5 Saamenansätze; es finden sich aber in

den Schötchen 'gewöhnlich nur 2 in jedem Fach; der Saame ist mit drüsigen Haaren besetzt. Auf Aeckern, Regensburg.

b. *Armoracia: stylo brevi filiformi.*

5. *C. Armoracia* L. foliis radicalibus oblongis crenatis: caulinis lanceolatis incisissimis integrisve. (SCHK. t. 181. HAYNE Arzngw. V. 29. *Armoracia rusticana* Fl. Wett. *A. sativa* Hell.)

Mährrettig. 2l. 5 — 7. Die sehr lange Wurzel ist weiß und sehr scharf. Der aufrechte, kahle Stengel ist ästig und wird 2 bis 3 Fuß hoch; seine kahlen, runzeligen Blätter sind geadert; die Wurzelblätter sind fußlang und drüber, langgestielt und zuweilen fiederspaltig; die des Stengels kurz- oder ungestielt, und wechseln ab. Die schlaffe Endtraube enthält weiße Blüten; an der Basis der kürzern Staubfäden sitzen 2 und an den längern 1 Drüse; die weißen Kronblätter sind doppelt länger als der Kelch. Auf nassen Plätzen, an Gräben; in den mehresten Gegenden verwildert.

6. *C. macrocarpa* W. KIT. siliculis ellipsoideis, foliis radicalibus oblongis crenatis, caulinis lanceolatis cartilagineo-dentatis, radice carnosa, sepalis erectis. (WALDST. KIT. t. 184.)

Großfruchtiges L. 2. Voriger sehr ähnlich, Stengel kaum kantig, unten rund, alle Stengelblätter gezähnt, Adern im Blatt unter spitzem Winkel nicht unter einem rechten, abgehend, Kapseln aufrecht, nicht abstehend, länglich, nicht rundlich. Blüht früher als vorige, und schmeckt weniger scharf, in Sümpfen und auf feuchten Wiesen in Ungarn und Siebenbürgen.

Das *echte L.* ist bitter und scharf, eins der stärksten auflösenden, schweißtreibenden Mittel wider Scharbock und verdorbene Säfte; man genießt es als Gemüse und Salat. Es ist gebräuchlich: *Cochleariae herba.* — Schwächer sind die beiden folgenden; sie werden auch genossen. — Der *Mährrettig* wird als verdünnendes, Absonderung beförderndes Mittel angewendet, besonders bei Scorbut, chronischen Krankheiten und Wassersucht; mit Brantwein übergossen eingegeben ist er ein vortreffliches Mittel gegen den Magenkrampf. Er wird in verschiedener Gestalt genossen und zum Einmachen benutzt. Doch der zu häufige Genuß verursacht Blutharnen. Durch Kochen und Trocknen geht die Schärfe verloren. Der ausge-

preste Saft mit abgeschäumter Milch vermischt wird als Schminkmittel gebraucht. In den Apotheken führt man: *Armoracia radix*.

438. Alyssum, Steinkraut.

a. *Lobularia* Dsv. *stam. edentula*, *sem. in loculo saepe solitaria*. Fruticulosae species albiflorae.

1. *A. maritimum* LAM. procumbens, foliis linearilanceolatis acutis subincanis, siliculis ovalibus glabris apiculatis. (RCHB. in STURM Fl. 48. *Clypeola maritima* LIN. *Thlaspi montanum* BARR. ic. 844. *A. halimifolium* CURT. mag. t. 101.)

Meerstrands-St. 5. 2. 6. 7. Die immergrünen, anderthalb Fuß hohen Stengel sind sehr ästig und weitschweifig; ihre Aeste sind gerade und mit 2 Furchen versehen. Die linien-lanzettförmigen Blätter sind von dicht anliegenden Haaren weißlich, nicht steif. Der Kelch ist hinfällig. Die weißen Blüten sind wohlriechend und bilden lange, einfache Trauben; ihre verkehrt-eifrunden Blätter sind ganz; ihre Nägel und Staubfäden dunkelroth; die Antheren gelb. Die Staubfäden haben keine Zähne. Es sollen sich auch in jedem Fach des Schötchens nur Ein Saame finden. Auf rauhen Plätzen, am Meer; Litorale, auf Schutt in Salzburg.

b. *Adyseton* SCOP. *stam. appendiculata*.

2. *A. minimum* W. herbaceum, diffusum, incanum, foliis linearilanceolatis, siliculis orbiculatis emarginatis glabris. (TRATT. thes. t. 35. RCHB. in STURM Fl. 48.)

Kleinstes St. 0. 4. 6. Meist nur ein bis zwei Zoll hoch, graufilzig, Blumen gelb, Schötchen kreisrund, kahl. Oestreich, Ungarn, Taurien.

3. *A. calycium* L. herbaceum, incanum, foliis spatulatis stellato-pubescentibus, petalis integris calycem persistentem subaequantibus, filamentis brevioribus basi appendiculatis. (RCHB. in STURM Fl. 48. JACQ. a. t. 338. GAERTN. 2. t. 141. f. 4. *A. campestre* Auct. Fl. germ. SCHK. t. 181. *Adyseton calycium* SCOP. *Mönchia campestris* ROTH.)

Kelchfrüchtiges St. ©. 4—9. Es kommen mehrere handhohe Stengel aus einer Wurzel, die mit der Basis liegen, sich dann etwas aufrichten, steif, rauh, einfach oder ästig sind. Die abwechselnden, fast ungestielten Blätter sind stumpf, ganz und graugrün. Anfangs bilden die Blüthen eine Schirmtraube, dann eine Traube. Die bleibenden Kelche sind hackrig und grau. Die kleinen Kronblätter sind anfangs gelb, zuletzt weißlich. Die kreisrunden, zusammengedrückten, stumpfen Schötchen sind etwas ausgerandet, haarig-rauh, 3-, 4saamig und tragen den kurzen Griffel. Auf Sandfeldern, Mauern, Felsen häufig.

4. *A. campestre* L. caule herbaceo decumbente, foliis oblongis stellato-pubescentibus, petalis excisis calyce deciduo longioribus, staminibus brevioribus utrinque seta stipatis, longioribus edentulis, siliculis orbiculatis hirsutis stylo suo sextuplo longioribus. (RCHB. pl. crit. Cent. VII.)

Feld-St. 2. 5—7. Von beiden vorhergehenden unterscheidet es sich: durch meist größere, dickere Stengel, die sich fast ganz auf der Erde weitschweifig verbreiten; durch die länglichen, stumpferen Blätter; durch dünnere und kürzere Trauben; durch größere, weniger ausgerandete Kronblätter, durch die kürzeren Staubfäden mit Borsten an beiden Seiten; durch die größeren ohne Zahn; und durch größere, sehr rauche Schötchen, die den sehr kurzen Griffel tragen. Auf sandigen Feldern; in Südeuropa bis ins Wallis.

5. *A. Wulfenianum* BERNH. frutesceus, laxe procumbens, foliis attenuato-lanceolatis, racemis simplicibus, filamentis omnibus bidentatis, siliculis ellipticis submarginatis stylo sesquilongis. (RCHB. pl. crit. I. 12.)

Wulfens-St. 2. Die lanzetförmigen Blätter verschmälern sich nach der Basis hin; der Griffel ist halb so lang als das elliptische Schötchen, durch dessen Form sich hauptsächlich diese Art von *A. montanum* unterscheidet. BERNHARDI fand diese Pflanze in Kärnten auf der Ovir,

6. *A. montanum* L. frutescens, adscendens, stellato-canescens, foliis obovato-et-oblongo-spathulatis, racemis simplicibus, filamentis omnibus bidentatis, siliculis orbiculato-submarginatis stylo paulo longioribus.

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

72

(RCHB. pl. crit. I. 11. CURT. Mag. 419. JACQ. austr. 37. *Adyseton montanum* Fl. Wett.)

Berg-St. 2. Die Blätter sind grau-grün und länglich oder verkehrt-eiförmig spatuliförmig; die kreisrunden Schötchen nur wenig ausgerandet; die Krone ist gelb und länger als der Kelch. Besonders auf Kalkboden in Gebirgsgegenden, an Weinbergen, Felsen.

7. *A. alpestre* L. frutescens, diffusum, foliis obovato-subrotundis stellato-canescens, petalis latissimis integerrimis. (ALL. ped. t. 18. f. 2. RCHB. in STURM Fl. 48.)

Alpen-St. 24. 7 — 9. Weitästig, niederliegend, die Zweige aufsteigend, die Blätter ziemlich grün, am breitesten, umgekehrt eiförmig, Blumen groß und gelb. In Frankreich, Piemont, Wallis, Kärnten, besonders auf den Kalkgerölle der Ovir.

8. *A. tortuosum* W. KIT. filamentis omnibus alato-bidentatis, frutescens, tortuosum, incanum, foliis obovato-lanceolatis, siliculis obovato-ellipticis puberulis planiusculis. (W. KIT. t. 91. *rudis*. RCHB. pl. crit. I. 192.)

Drehbogiges St. ♂. 5 — 6. Vielästig, aufsteigend, bogig, Blätter verhältnismäßig klein, umgekehrt eiförmig-lanzettlich, Schötchen umgekehrt eiförmig-elliptisch, kurzfeinbehaart und ziemlich flach. In Ungarn. Das *A. serpyllifolium* M. B. scheint verschieden, ist aber nicht DESF. gleichnamige Pflanze.

9. *A. murale* W. KIT. frutescens, stellato-canescens, foliis oblongis subacutis subtus albicantibus, siliculis ovatis puberulis, seminibus immarginatis. (W. KIT. t. 6. RCHB. in STURM Fl. 48. *A. argenteum* BERT, non WITM. *A. Bertolonii* DESF.)

Mauer St. ♂. 5. Stengel dünn, über einen halben Fuß hoch, Blätter lanzettlich, spitz, unterseits besonders weißlich, Blüten klein, gelb. In gipelförmigen Doldentrauben, Schötchen oval, klein, ihr Gipfel halb so lang. Samen hautrandig. Im Bannat in Ungarn, Siebenbürgen. Piemont?

10. *A. saxatile* L. (*Adyseton*), frutescens, foliis obovato-lanceolatis repandis, racemis corymbosis, pe-

talıs excisis, siliculis obovato-orbiculatis, seminibus (in loculo quoque) binis alato-marginatis. (CURT. Mag. 159. RCHB. pl. crit. III. 284. *Thlaspi incanum* Leucoji folio BOCC. mus. t. 93.)

Eigentliches St. 5. 6 — 8. Es bildet einen rundlichen Busch mit vielen Stengeln und Zweigen, ungefähr einen Fuß hoch. Die weislichen Blätter sind ganz, die untern oft bogig gezähnt. Die sehr zahlreichen Blüten bilden gegipfelte Endtrauben. Die schöngelben Krönblätter sind ganz, Auf Felsen; Oestr. Schles. Thüring. an den Marmorwänden bei Wendelstein, im Muldenthale in Sachsen, in der Eulenkluft bei Wechselburg von Herrn Dr. DUERN zuerst aufgefunden. Eine weitläufige Auseinandersetzung dieser Pflanze und Erläuterung der bekannten Verwechslung mit *A. gemonense* findet man in RCHB. pl. crit. a. a. O.

439. Vesicaria, Blasenschötchen.

1. *V. sinuata* POIR. calycebasi aequali, petalis excisis, seminibus alatis. (RCHB. in STURM Fl. 48. *A. petraeum* HARD. spec. 2. t. 14. *A. gemonense* JACQ. ic. rar. t. 503.)

Bogigblättriges Bl. ♂. 4 — 5. Der Kelch ist höckerig, Blumenblätter ausgekerbt, Saamen hautrandig. War bei LINNE *Alyssum sinuatum* und *A. gemonense*, nach DECANDOLLE's Zeugniß auch *A. creticum*. Neuere Schriftsteller haben in *A. sinuatum* und *A. gemonense* noch zwei verschiedene Pflanzen gesucht, ich habe mich bemüht, in meiner Iconogr. oder plant. crit. III. p. 31. bei Erläuterung von *A. saxatile* das Gegentheil darzuthun, und ohne meine dort nachgewiesene Untersuchung zu wiederholen, wird man über diese Sache nicht ins Klare kommen, wenn man nach meiner Auseinandersetzung noch zweifeln sollte. Sie wird über einen Fuß hoch, unten ein wenig holzig, die Blätter der Wurzelköpfe umgekehrt eiförmig, abgerundet, bogig, die Stengelblätter nach und nach lanzettlich, ganzrandig, der Stengel ist aufrecht, etwas zweigig, die Blütentrauben werden lang, und sind einzeln an den Spitzen von Stengel und Zweigen, (nicht wie bei *Alyss. saxatile* doldentraubig). Blumenblätter spathelförmig, ausgeschnitten, gelb, bleichend, kurze Staubfäden mit einem Zahn an der Basis, Schötchen fast kuglig, oben eingedrückt, in jedem Fach viersamig, Saamen braun, hautrandig. Wächst in Oestr. Kärnthen, Siebenbürgen (in Gemon),

Italien, und Spanien; blüht im ersten Frühling und zum zweitenmale im Spätsommer im Süden und bei uns im Gewächshaus ausdauernd und verholzend.

2. *V. utriculata* LAM. foliis integerrimis glabris.
(LAM. ill. t. 559. RCHB. in STURM Fl. 48.)

Schlauch-Bl. 2. 4—5. Blätter kahl und ganzrandig. *Alyss. utriculatum* wurde von LAMARK als Typus seiner neuen Gattung abgebildet. Das kugelförmig aufgeblasene Schötchen ist die Hauptsache, denn wenn DECAUDOLLE sagt: „semina plurima (ultra 8) petala integra,“ so widerspricht er sich ein paar Zeilen weiter selbst, wenn er bei *V. sinuata* hinzusetzt: petala emarginata, und wenn in den Beschreibungen fast aller Arten, vier Saamen in jedem Fach angegeben werden. Sie hat rosenförmig angehäufte Wurzelblätter und zerstreut stehende Stengelblätter, alle sind lanzetlich, die untersten jedoch mehr spatelförmig, die ganze Pflanze lebhaft grün und kahl, der Stengel aufrecht, etwas über einen halben Fuß hoch und einfach, die Blüten groß, wie an *Erysimum Cheiranthus*, und eben so blafgelb, Staubfäden länger als Kelch, ohne Zahn. Die Schötchen sind kugelförmig, grün und kahl. Saamen in jedem Fach zu dreien oder zu vieren. Wächst an Kalkfelsen im Bannat an den Herkulesbädern.

440. *Aubrietia*, *Aubrietie*.

A. *deltoides* DC. pedicellis calyce longioribus.
(RCHB. pl. crit. *Alyssum deltoideum* L. CURT. Mag. 126. *Draba hesperidiflora* LAM.)

Deltablättrige A. 2. 4. 5. Niedliches Pflänzchen, weitästig, mit großen lilaröthlichen Blumen, aufgeblasenen Schötchen. Italien, Griechenland, an Felsen.

441. *Farsetia*, *Farsetie*.

1. *F. incana* R. BR. petalis bifidis (albis), silicula ellipsoidea turgida. (*Alyssum incanum* L. SCHK. t. 181. *Moenchius incana* ROTH. *Berteroa incana* DEC. RCHB. in STURM 48.)

Graue F. 6—8. Die ganze Pflanze ist zottig-grau von büschelförmig stehenden Haaren; ihr aufrechter, scharfer Stengel ist verloren eckig, ästig und an 2 Fuß hoch. Die abwechselnden, ungestielten Blätter sind etwas scharf. Die Endtrauben sind lang, dicht und vielblüthig und enthalten weiße Blü-

then. Ausser den Fortsätzen finden sich an den kürzern Staubfäden noch 2 Drüsen. Die aufrechten Schötchen sind eirund und zottig-grau; sie tragen den langen, bleibenden Griffel. Stände vielleicht besser als *Vesicaria incana*? Auf Ackerrändern, sandigen, sonnigen Plätzen in ganz Deutschland und wohl in ganz Europa.

2. *F. mutabilis* R. BR. siliculis compresso-planis ellipticis glabris. (*Alyss. mutabile* VENT. Cels. n. 85. *Draba mutabilis* DSV. *Berteroa mut.* DEC. *B. procumbens* PORTSCHL. EN. t. IX.)

Veränderliche F. 2. 4. 5. Liegend, ästig, aufsteigend, Blumen weiß und blafsroth. Dalmatien, Ragusa.

3. *F. clypeata* R. BR. erecta, incana, foliis oblongis repandis, siliculis ellipticis planis tomentosis, stigmatē capitato. (*Alyss. clypeatum* L. SCHK. 181.)

Schildfrüchtige F. 3. 4. 5. Etwa einen Fufs hoch, graufilzig, Blumen gelb, Schötchen bis fast einen Zoll lang. An Felsen in Südeuropa.

442. *Lunaria*, *Mondviole*.

1. *L. rediviva* L. foliis mucronato-dentatis, siliculis oblongis utrinque attenuatis. (LAM. ill. t. 561. GAERTN. 2. t. 142. f. 1. RCHB. in STURM FL. 48.)

Wohlriechende M. 2. 5—7. Der aufrechte, behaarte Stengel ist gestreift und wird 1—2 Fufs hoch. Die abwechselnden, ungestielten Blätter sind herzförmig und zugespitzt, auf beiden Flächen behaart und scharf. Die einzelnen, wohlriechenden Blüten sind violett, und bilden nackte Endtrauben. Die kahlen Schötchen sind unter allen dieser Ordnung am grössten. In felsigen Wäldern durch ganz Deutschland.

2. *L. biennis* MNCH. foliis obtuse dentatis, siliculis ellipticis utrinque obtusis. (*L. annua* LIN. LAM. ill. t. 561. f. 2. SCHK. t. 182. RCHB. in STURM FL. 48.)

Jährige M. 3. 5. 6. Sie ist der vorhergehenden sehr ähnlich, unterscheidet sich aber durch die jährige oder 2jährige Wurzel; durch die geruchlosen Blüten; durch fast runde Schötchen; durch die unten gestielten Blätter. Die Krone ist purpurröthlich; um jeden der kürzern Staubfäden finden sich 3 Drüsen.

An beiden Arten stehen die Blätter entgegen und 2 entgegengesetzte Kelchblättchen sind höckerig. Auf Bergen, Felsen; Tübingen, Rübeland, gleich hinter der Marmor-mühle.

Beide verdienen ihre Stelle in den Gärten; sie lieben einen milden Boden und viel Sonne. Die wohlriechende *M.* kann durch Wurzeltheilung vermehrt werden. Wenn man den Samen der letztern frühzeitig an eine warme Stelle säet, so sind die Pflanzen davon jährlich. In den Apotheken führt man von der erstern: *Violae Lunariae semina*.

443. Kerneria, Kernere.

1. *K. saxatilis* RCHB. siliculis lenticularibus obovatis glabris, foliis radicalibus caespitosis petiolatis ovatis serratis scabris, caulinis sessilibus, caule paniculato. (*Myagr. saxatile* LIN. JACQ. a. t. 128. *Camelina saxatilis* PERS. *Kerneria myagroides* MEDIK. *Cochlearia saxatilis* DEC.)

Leindotter-K. 2. 6. 7. Aus der harten Wurzel kommen mehrere aufrechte, etwas eckige Stengel, die etwas hin- und hergebogen, zuweilen nach oben ästig und einen halben Fuß hoch sind. Die zahlreichen Wurzelblätter bilden eine Rosette; die des Stengels wechseln ab, die obern sind ungestielt, linienlanzettförmig, ganzrandig, etwas stumpf und scharf. Die Blüten stehen schirmtraubenartig; ihre weissen, stumpfen Kronblätter stehen ab und sind doppelt länger als der Kelch. Das vielsamige Schötchen trägt den kurzen, stumpfen Griffel. Auf felsigen Gebirgen; Oestr. Baiern, Salzburg, Schwaben, Schlesien.

2. *K. auriculata* RCHB. siliculis lenticularibus laevibus, foliis radicalibus oblongis dentatis pilosis, caulinis cordato-sagittatis. (*Cochl. auriculata* LAM. *Myagr. montanum* BERG. phytonom. 3, p. 140. ic. *Myagr. alpinum* LAP. *M. auriculatum* DEC. sppl.)

Ohrblättrige K. 2. 6. 7. Voriger Art sehr ähnlich, durch die herzförmig pfeilförmigen Stengelblätter verschieden. Auf den Pyrenäen, Savoyen, Kärnthen.

444. Neslia, Neslie.

N. paniculata DESV. (*Myagr. paniculatum* L. Fl.D. 204. SCHK. t. 178. *Rapistrum paniculatum* GAERTN.

2. t. 141. *Alyssum paniculatum* HELL. *Vogelia sagittata* Fl. Wett.)

Rispenblüthige N. ☉. 5 — 7. Der aufrechte, verloren eckige Stengel ist scharf und 1 — 2 Fufs hoch; nach oben finden sich einige zerstreute, aufrechte Aeste. Die abwechselnden, ungestielten Blätter sind auf beiden Flächen scharf, am Rande meist gezähnt. Die Blüten bilden einfache, aufrechte, nackte Trauben an den Spitzen der Aeste und stehen auf langen Stielen. Die stumpfen, gelben Kronblätter sind kaum länger als der Kelch. Die linsenförmig-runden Schötchen sind aufgeblasen, tragen den Griffel und enthalten gewöhnlich 1 Saamenkorn querliegend. Auf Aeckern, unter der Saat fast überall.

442. *Camelina*, *Leindötter*.

b. *Mönchia* ROTH. *siliculae obovatae costatae*.

1. *C. sativa* CRNTZ. *siliculis cuneato-pyriformibus quadricostatis, stylo longiusculo, foliis subintegerrimis lanceolatis glabris.* (*Alyssum sativum* SMITH. *Myagr. sativum* LIN. Engl. b. 1254. Fl. D. 1038. SCHK. t. 178. STURM II. 4. *Camelina sativa* PERS. *Moenchia sativa* ROTH. var: *dentata*, foliis sinuato-pinnatifidis. *Alyssum dentatum* WILLD. En. *Myagr. dentatum* WILLD. *M. Bauhini* GMEL. *Camelina dentata* PERS.)

Gemeiner L. ☉. 6. 7. Der aufrechte, etwas eckige Stengel ist behaart, scharf, ästig und 1 — 2 Fufs hoch. Die abwechselnden, ungestielten Blätter sind umfassend, ganzrandig oder verloren gezähnt und auf beiden Flächen behaart-scharf. Die lange Endtraube ist schlaff; ihre einzelnen Blüten stehen auf kahlen, aufrechten, einblüthigen Stielen. Der Kelch steht ab und enthält blasgelbe Kronblätter, die länglich, stumpf und ganz sind. Die aufrechten, verkehrt-eirunden Schötchen sind kahl, aufgeblasen und tragen den bleibenden Griffel. Auf Aeckern unter dem Lein. Die Abänderung mit gezähnten und bogig fiederspaltigen Blättern im Elsass, der Pfalz, Sachsen, auf Brachen.

2. *C. microcarpa* ANDRZ. *siliculis obovato-rotundatis bicostatis, ca. foliisque sagittato-lanceolatis subintegerrimis hispidis.* (JELESS. ic. II. t. 69. *Myagr. silvestre* C. BAUH. *M. sativum* s. L. *Pseudo-Myagr.*

II. CAMER. epit. 902. f. 1. *M. capitul. minoribus s. stylo*
 MORIS. II. s. 3. t. 21. f. 2. *Camel. silvestris* WALLR.)

Wilder L. ☉. Schon von den Alten von der cultivirten Art wohl unterschieden. Stengel meist einfach, Blätter fast ungezähnt und so wie der untere Theil des Stengels steifbehaart, Blumenblätter schmaler, lanzetlich, blasser, so daß die Blüten weniger ins Auge fallen, Saamen und Schötchen nur ein Drittheil so groß. Wohl durch den größten Theil von Europa auf dürren Brachäckern, Mauern, Schutt.

b. *Leiolabia* RCHB. gen. proprium? *siliculae globosae ecostatae.*

3. *C. austriaca* PERS. siliculis subglobosis glabris, foliis ovato-lanceolatis serrato-dentatis basi integerrimis amplexicaulibus, radice repente. (*Myagrum austriacum* JACQ. a. t. 111. SCHK. t. 178. *Camelina austriaca* PERS.)

Oestreichischer L. 24. 6. Die etwas eckigen, röhrigen Stengel sind 2 Fufs hoch. Die länglichen, stumpfen oder etwas spitzigen Blätter an der Wurzel sind nach der Basis hin verschmälert und eingeschnitten; an dem Stengel ungestielt. Auf nassen Plätzen sind die Wurzel- und untersten Stengelblätter fiederspaltig, die obersten eingeschnitten. Das kugelförmige Schötchen trägt den dicken, stumpfen Griffel; es ist 2fächerig und enthält ungefähr 5 Saamen in jedem Fach. Auf Triften, Wiesen, besonders am Ufer der Donau und Elbe, Oestr. Böhmen, Sachsen.

Die Leindötter ist bekanntlich dem Flachs nachtheilig; allein ihr Saame ist zur Mästung des Geflügels sehr brauchbar; man preßt ein sehr gutes, mildes Oel aus demselben, das sich aber nicht lange hält. Es war sonst gebräuchlich: *Myagri seu Camelinae herba, semen.*

C. Siliquosae.

446. *Heliophila, Tagliebchen.*

1. *H. amplexicaulis* L. herbacea, glabra, siliquis moniliformibus, foliis infimis oppositis, superioribus alternis cordato-amplexicaulibus oblongis integerrimis. (JACQ. fragm. t. 64. f. 2.)

Umfassendes T. ☉. 5 — 7. Niedliches Pflänzchen, mit lilafarbigen Blumen, perlschnurförmigen Schoten. Cap.

2. *H. integrifolia* L. stylo siliquae tumido capitato-piloso, foliis lanceolato-linearibus integerrimis trifidisque. (RCHB. hort. pl. exot. I. 55. JACQ. ic. rar. III. 506. *H. araboides* SIMS. Bot. Mag. 496. *H. pilosa* LAM.)

Ganzblättriges T. ☉. 5 — 7. Noch schöner als vorige, wegen der schönen himmelblauen Blumen. Blätter zum Theil dreispaltig. Sind leicht im Mistbeet aus Saamen zu erziehen, dann blühen sie im Topfe oder im freien Lande.

447. Cardamine, Schaumkraut.

1. *C. bellidifolia* L. fol. ovato-spathulatis crassiusculis caulisque paucis integris, siliquis erectis, stylo subnullo. (Fl. d. t. 20. LIN. lapp. t. 9. f. 2. WULF. in JACQ. misc. t. 17. f. 2. *C. alpina* W. STURM Fl. VII. 28.)

Maasliebenblättriges Sch. 4. 6. 7. Die langgestielten Wurzelblätter sind ganz stumpf; der Stengelblätter sind gewöhnlich 2 kurzgestielte, wovon das oberste zuweilen fast ungestielt ist. Zuweilen finden sich die Blätter ganz kahl, zuweilen gewimpert und gezähelt. Der kleinen, weißen Blüten sind meist 2 — 3, und sie stehen an der Spitze des Stengels, der länger als die Blätter ist. Auf Alpen; Steyermark, Kärnthen, Tyrol. Im hohen Norden mit noch längergestielten Blättern.

2. *C. trifolia* L. foliis ternatis obtusis, caule subnudo. (JACQ. a. t. 27. STURM Fl. VII. 28.)

Dreiblättriges Sch. 4. 5. 6. Die zahlreichen Wurzelblätter enthalten eirunde, kahle Blättchen, welche gekerbt und auf der Unterfläche bisweilen roth sind. Der 6 Zoll hohe Stengel trägt 1 — 2 dreizählige Blättchen. Die ziemlich grossen Blüten sind blafs fleischfarbig. In schattigen Gebirgswäldern; Oestr. Baiern, Salz. bei Reinerz in Schlesien.

3. *C. resedaefolia* L. foliis inferioribus indivisis superioribus trilobis pinnatisque. (JACQ. a. ap. t. 21. STURM Fl. VII. 28. *Arabis* — LAM.)

Resedablättriges Sch. 4. 7. Die untersten Blätter sind eirund, die obersten 3lappig-spontanförmig, oder fast 3zählig, mit kleineren Seitenblättchen. Auf bewachsenen Alpen; Oestr. Steyer. Salz. Schlesien.

4, *C. hirsuta* L. pilosa, caule subaphyllo, foliis irregulariter sinuato-dentatis, inferiorum foliorum subrotundis, superiorum lanceolatis, floribus tetrandris. (RCHB. in STURM Fl. 45. *C. multicaulis* HOPP.)

Rauches Sch. ☉. ♂. 5—7. Stängel aufrecht, oder mehrere seitliche aufsteigende, etwas behaart, mit einem oder zwei Blättern. Blätter alle gefiedert, die Fiedern der untern rundlich, eckig gezähnt, die der obern Blätter schmaler, die der obersten bisweilen ganzrandig. Blüten klein, viermännig, Blumenblätter länglichrund, verschmälert, weiß. Wächst in höheren Alpengenden, oder mehr nach dem Norden hin. Unsere Salzburgerischen Exemplare sind denen von Upsal und Stockholm, und aus Schweden und Norwegen überhaupt, vollkommen gleich.

5. *C. silvatica* Lk. pilosa, caule folioso, foliis angulatis, inferiorum foliorum rotundatis, superiorum lanceolatis. (RCHB. in STURM. Fl. 45. *C. hirsuta* SCHK. t. 187. Engl. b. 492. *C. impatiens* Fl. dan. 735.)

Wald-Sch. ☉. ♂. 4—6. Der aufrechte, stumpf-Beckige Stängel ist behaart, nach oben kahl und etwas hin- und hergebogen; er findet sich hand- und fußhoch. Die weichbehaarten Blätter stehen an der Wurzel dicht: die Blättchen sind stumpf, das ungleichpaarige ist am größen und verloren gelappt; die Stängelblätter wechseln ab: die obersten haben schmalere, längliche und fast ganzrandige Blättchen. Die kleinen, weißen Blüten bilden lockere Endtrauben. Die geraden, aufrechten Schoten sind kahl. Es variirt überdiß mit kahlerem Stängel, und mit schmaleren Blättern. Auf schattigen, feuchten Plätzen, besonders in bergigen Laubwäldungen.

6. *C. pratensis* L. foliis pinnatis: foliolis radicalibus sublyrato-rotundatis dentatis; caulinis lanceolatis. (Fl. D. 1039. SCHK. t. 187. HAYNE Arzng. V. 30. — var. *dentata* foliolis fol. radic. acute dentatis RCHB. in STURM 45. STURM. I. 8. var. *dentata* SCHULT.)

Wiesen-Sch. 2. 4. 6. Die knollige Wurzel ist etwas gezähnt und treibt oft mehrere Stängel, die aufrecht, kahl, gewöhnlich an der Basis röthlich; einfach und über einen Fuß hoch werden. Die Wurzelblätter sind ziemlich lang gestielt; die des Stängels fast ungestielt, abwechselnd mit rinnenförmigen, meist ganzrandigen Blättchen; sie sind sämmtlich kahl. Die

schöne, schlaffe Endtraube besteht aus großen Blüten, deren eirunde, stumpfe Kelchblätter weißgerandet und wovon 2 an der Basis höckerig sind. Die verkehrt-eirunden, stumpfen Kronblätter sind fleischfarbig, zuweilen weiß und geadert. Die aufrecht-abstehenden, etwas zusammengedrückten Schoten sind kahl. An den Stellen des gemeinschaftlichen Blattstiels, wo die Blättchen sitzen, zeigt sich zuweilen eine besondere Art von Vermehrung. Auch hat man gefüllte und zugleich proliferirende Blüten gefunden, in denen keine Spur von Befruchtungstheilen vorhanden war. Auf nassen Wiesen und Triften.

7. *C. amara* L. foliis pinnatis: foliolis inferioribus subrotundis; superioribus elliptico-oblongis repandis dentatis, caule basi radicante. (RCHB. in STURM Fl. 45. HAYNE Arzngw. V. 31, Engl. b. 1000. SCHK. t. 180. — var. *pubescens* C. *umbrosa* LEJ. *C. hirsuta* Fl. D. 148.)

Bitteres Sch. 2. 4 — 6. Die kriechende Wurzel hat gewöhnlich Ausläufer und einen aufrechten, fußshohen Stengel, der einfach, eckig und kahl, oder nur etwas weichbehaart ist. Nach der Blüthe zeigen sich in den Blattwinkeln gekrümmte Ausläufer und Wurzeln. Die kahlen, saftigen Blätter sind lebhaft grün. Die großen Blüten stehen in Trauben. Die weißen Kronblätter haben dunklere Adern und sind weit größer als der Kelch. Es finden sich an der Basis der Staubfäden 4 Drüsen, wovon 2 ringförmig sind, und rothbraune Antheren. An Quellen, Bächen. Die behaarte Form in der Flora von Spa, in Schlesien u. a. O.

8. *C. parviflora* L. foliis pinnatis, pinnis lanceolatis linearibusve integerrimis. (Sv. Bot. 568. RCHB. in STURM D. Fl. 45.)

Kleinblüthiges Sch. ☉. Stengel einen halben Fuß hoch, selten höher, etwas vielbogig, Blätter gefiedert, Blättchen zu 9 — 13, lanzetlich, ganz, an den obern Blättern weniger und linealisch. Blüten sehr klein, Blumenblätter weiß, lanzetlich-spathelförmig. Von der sonst ähnlichen, *C. impatiens*, durch Mangel der Blattansätze leicht zu unterscheiden. Wächst in feuchten, schattigen Gebirgswäldern, in Kärnten, Galizien, Ungarn und Schlesien. Die Exemplare vom Herrn Prof. TREVIRANUS und Herrn Dr. GOEPPERT aus der Gegend von Breslau, gleichen denen von Montpellier und aus Ungarn vollkommen.

9. *C. impatiens* L. foliis pinnatis: foliolis lan-

ceolatis incis, stipulis ciliatis, caule simplici. (Engl. b. t. 80. SCHK. t. 187. RCHB. in STURM Fl 45.)

Spring-Sch. ♂. 5. 6. Der aufrechte, kahle Stengel ist spitzkeckig, etwas hin- und hergebogen, gewöhnlich einfach und ungefähr fußhoch. Die kahlen, lebhaft grünen Blätter bilden an der Wurzel einen Kreis: ihre gestielten Blättchen sind stumpf und halb 2-, 3lappig; die Stengelblätter wechseln ab, sie haben spitzige und spitzig eingeschnittene Blättchen. Die Nebenblätter sind linienförmig und umfassend. Die schlaffen Trauben bestehen aus abwechselnden kleinen Blüten. Die verlängerten Fruchttrauben enthalten viele Schoten. Der Kelch ist etwas gefärbt. Die kleinen weißen, sehr hinfalligen Kronblätter sind umgekehrtlanzettförmig und etwas länger als die fast gleichen Staubfäden. Diese haben an der Basis 4 Drüsen, worunter 2 halbringförmige sind. Gewöhnlich sind keine Kronblätter vorhanden. Die dünnen, kahlen Schoten springen bei leiser Berührung mit Federkraft auf. Es variirt mit 4 Staubgefäßen. Auf feuchten Waldplätzen, in schattigen Laubwaldungen.

10. *C. chelidonia* L. foliis pinnatis: foliolis obtusis quinis inciso-dentatis. (W. KIT. 2. t. 140.)

Schöllkrautblättriges Sch. 4. 6. 7. Der 4eckige Stengel ist kahl. Die langgestielten Blätter enthalten gelappte und gewimperte Blättchen, die überdiß mit einem und dem andern Blättchen versehen sind. Die Blüthe ist röthlich. Auf nassen Bergen des Litorale.

Die jungen Blätter der *C. pratensis* und *C. amara* werden wie *Brunnenkresse* als Salat genossen; sie sind eröffnend und wirksam, besonders gegen den Scharbock. Das *Wiesen-Sch.* ist auch mit Nutzen gegen die *Epilepsie* und convulsivische Schmerzen gebraucht worden. Von dieser letztern gebraucht man: *Cardamines* seu *Nasturtii pratensis herba recens, flores*; und von dem bitteren: *Cardamines amarae* seu *Nasturtii majoris amari herba recens*.

448. *Pteroneuron*, *Leistenschötel*.

Pt. graecum DEC. foliolis petiolatis suborbiculatis dentato-lobatis subaequalibus. (RCHB. pl. crit. *Cardamine graeca* L. LAM. ill. t. 562. f. 2.)

Griechisches L. ♂. 5 — 7. Vom Wuchs der *C. chelidonia*; auf schattigen Bergen in Italien, Griechenland und den Inseln des adriatischen Meeres.

449. *Dentaria*, *Zahnwurz*.

1. *D. glandulosa* W. KIT. foliis ternis ternatis inter foliola glanduliferis. (W. KIT. t. 272. RCHB. in STURM Fl. 45.)

Drüsentragende Z. 2. 5. Wurzel horizontal, ästig, mit stielrundlichen, zahnförmigen Ansätzen. Stengel handhoch bis einen halben Fuß, Blättchen fast doppelt scharf gesägt. Blüten wenigzählig, ziemlich groß, Kelch und Blumen pfirsichblüthig. Staubgefäße so lang als die Nägel der Blumenblätter, die Platten flach ausgebreitet. In Gebirgswäldern in Ungarn, Gallizien, Mähren, Oberschlesien, auf den Landecken bei Hutschim, bei Schillersdorf, GRABOWSKI, welcher uns Exemplare von dort gütig mittheilte. Im Teschenschen häufig.

2. *D. enneaphyllos* L. foliis ternis ternatis dentatis, foliolorum axillis nudis, staminibus longitudine corollae. (JACQ. a. t. 316. RCHB. in STURM Fl. 48.)

Neunblättrige Z. ♂. 4 — 6. Die Wurzel besteht aus zahnartig übereinander liegenden Schuppen. Der aufrechte, kahle Stengel ist rund, nackt und fußhoch, selten höher. Die gestielten Blätter stehen über der Mitte des Stengels in Quirlen: ihre kahlen, gestielten Blättchen sind eirund-lanzettförmig, doppelt sägezählig und auswärts in den Stiel verlängert. Der oberste kurze Ast trägt eine Traube von großen, röthlichen Blüten. Die halbfingerlangen, aufrechten Schötchen sind kahl und lanzettförmig; in jeder Hälfte finden sich 4 Saamen. Auf waldigen Gebirgen; Oestr. Krain, Salzb. Baiern, Schlesien, Böhm. Nürnberg, Oberlausitz, Sachsen.

3. *D. pentaphyllos* L. foliis digitatis. (GOU. ill. 42. *digitata* LAM. RCHB. in STURM. Fl. 48.)

Fünfblättrige Z. 2. 5. Sie kömmt der folgenden nahe, unterscheidet sich aber durch lauter fingerförmige Blätter. Ihre Blättchen sind lanzettförmig und sägezählig. Der einfache Stengel erreicht die Höhe der neunblättrigen Z. Die Kelch- und Kronblätter sind purpurfarbig. Auf schattigen Gebirgen; Oestr. Krain, Baiern, Schwaben, Schlesien.

4. *D. pinnata* LAM. foliis omnibus pinnatis: foliolis oblongis acuminatis aequaliter dentatis. (LAM. ill. t. 562. RCHB. in STURM Fl. 48. *D. heptaphyllos* VILL.)

Siebenblättrige Z. 2. 4. 5. Die knollenartige Wurzel ist

weifs. Der einfache, aufrechte Stengel wird 2 Fufs hoch und höher. Die untersten Stengelblätter sind gestielt und enthalten weifs und violet bunte, schöne Blüten. In schattigen Wäldern; Schwaben, Baden, bei Kandern.

5. *D. bulbifera* L. foliis inferioribus pinnatis simplicibus. (Engl. b. 309. Fl. D. 361. SCHK. t. 183. RCHB. in STURM. Fl. 48.)

Knollentragende Z. 2. 4. 5. Die kriechende Wurzel ist fleischig und hat zahnartige Schuppen. Der aufrechte, kahle Stengel ist rund und einfach, an der Basis nackt und ein bis anderthalb Fufs hoch. Die Blätter sind etwas scharf; die untersten sind gestielt und entgegengesetzt: sie bestehen aus lanzettförmigen, sägezahnigen Blättern; die obersten wechseln ab, sind stumpfer und haben zuweilen noch ein und das andere Blättchen. Die kleinen Knollen in den Blattwinkeln sind fast rund und fallen ab. Die Blüten bilden an der Spitze eine schirmtraubenartige kurze Traube. Die schönen Kronen sind hellroth. Die langen, rundlichen Schötchen sind sehr hinfällig. In schattigen Gebirgswäldern durch ganz Deutschland.

6. *D. polyphyllos* W. KIT. foliis ternis sparsive pinnatis, foliolis 9 — 11. approximatis lanceolato-acuminatis serratis. (W. KIT. t. 160. *D. ochroleuca* GAUD.) Vielblättrige Z. 2. 4. 5. Einen Fufs hoch, einfach, oberste Blättchen bis zwei Zoll, unterste kürzer, äusserste verfließend, Blüten zu 7 — 14 in kurzer Doldentraube weifslichgelb. Kroatien, Schweiz.

Die Wurzel dieser angezeigten Arten ist von scharfem, unangenehmen Geschmack. Man gebrauchte sonst von der knollentragenden Z. *Dentariae* seu *Antidysentericae radix*. Diese läßt sich auch durch die kleinen Knollen in den Blattwinkeln fortpflanzen.

450. *Arabis*, Gänsekraut.

a. *Abasicarpon* ANDRZ. *siliqua teretiuscula*.

1. *A. verna* R. BR. annua, foliis caulinis cordato-amplexicaulibus dentatis trifido-hispidis, pedunculis calyce brevioribus, stigmatibus submarginatis. (MORIS. hist. s. 3. t. 8. f. 5. *Hesperis verna* L.)

Frühlings G. ☉. 3. 5. Niedliches Pflänzchen, Blumen lila. Am Litorale, Südeuropa.

2. *A. Thaliana* L. foliis lanceolato-oblongis subdentatis pilosis, radicalibus petiolatis, caule stricto ramoso, siliquis adscendentibus. (*A. thaliana* WILLD. Engl. b. 901. Fl. D. 1106. SCHK. t. 185. STURM. 1. 11.)

Gemeines G. ☉. 4—9. Der aufrechte Stengel ist graugrün überlaufen, ästig, hand- bis fußhoch; nur nach unten behaart und oft rötlich. Die Wurzelblätter bilden einen Kreis; sie sind stumpf, nach der Basis hin gezähnt, scharf, punktirt, auf der Unterfläche rötlich; die des Stengels wechseln ab, sind entfernt und ungestielt; dabei lanzetförmig, schmaler, borstig-gewimpert, ganz oder auch gezähnt, die ganz obersten linienförmig. Die kleinen Blüten bilden Endtrauben, die sich mit der Zeit verlängern; sie stehen auf einzelnen, langen, abwechselnden Stielen. Der Kelch ist behaart. Die weißen, stumpfen Kronblätter sind ganz, doppelt länger als der Kelch und haben grüne Nägel. An der Basis der Staubfäden finden sich 6 Drüsen, wobei 2 halbringförmige. Die dünnen, kahlen Schoten sind verloren 4eckig, vielsaamig und länger als ihr Stiel. Auf Mauern, sandigen Aeckern.

3. *A. crantziana* EHRL. perennis, foliis lanceolatis: radicalibus paucidentatis hispidis; caulinis sessilibus lanceolatis ellipticis integris, caule erecto ramoso glabro, siliquis erectis, stigmatе capitato. (*A. Thaliana* REHB. in STURM. Fl. 45. CRANTZ. aust. 1. t. 3. f. 2. *Card. petraea* L. Fl. d. 386. *Arab. petraea* et *runcinata* LAM. *Card. hastulata* Engl. Bot. 469.)

Crantzisches G. ☉. 5. Es unterscheidet sich von *A. arenosa* durch den niedrigeren, mehr aufsteigenden, kahlen Stengel, der meist einfach ist und mit der Basis liegt; durch die länger gestielten Wurzelblätter, die meist keine oder wenige Sägezähne haben, und durch die größeren Blüten und kürzeren Schoten, die gekrümmt sind. Auf Bergen; Echte Exemplare glauben wir aus der Briel bei Wien, von Muggendorf, und aus dem hohen Norden zu besitzen, alles was unter den Namen *A. Crantziana* und *A. hispida* aus andern Gegenden eingesendet worden, halten wir für weißblühende *A. arenosa*, mit langen, dünnen Schoten, und deutlichen Uebergang zu schrotsägeförmigen Blättern.

4. *A. arenosa* SCOP. foliis radicalibus runcinato-pinnatifidis, caulinis sinuato-dentatis, siliquis cum pedunculo quinquies breviori patentibus. (SCOP. 2. t. 40.

RCHB. in STURM, Fl. 43. *Sisymbrium arenosum* L. fl. albo:
A. hispida L. fil. et auct.)

Sand-G. ☉. 4. 5. Es kommen mehrere aufrechte, gestreifte, einfach-behaarte Stengel aus einer Wurzel, die fast fußhoch werden; sie haben abwechselnde Aeste. Die zahlreichen Wurzelblätter sind gestielt und schrotsägeförmig leierförmig: die Abschnitte sind zahlreich, eirund-länglich und etwas gezähnt; die Blätter des Stengels zerstreut und weniger tief eingeschnitten; sie sind sämmtlich mit 2-, 3spaltigen Haaren besetzt. Die Blüten bilden an den Spitzen schlaffe Trauben. Die Kelche sind kahl; die verkehrt-eirunden Kronblätter sind doppelt länger als ihr Kelch, pfirsichblüthroth mit dunkleren Adern, zuweilen weißlich und ganz weiß. Die dünnen Schoten sind etwas zusammengedrückt und kahl, etwa 5 mal so lang als ihr Stiel und mit ihr zugleich abstehend, sie tragen den stumpfen Griffel. Auf sandigen Felsen; Oestr. Baiern, Regensb. Salzbr. Frank. Schwaben, Pfalz, Nassau, Barby, Berlin, in der ganzen sächsischen Schweiz, u. s. w.

b. *Platyceratium*: *R. siliqua complana*.

5. *A. crispata* W. foliis acute pauciserratis ramoso-hispidis, lanceolatis amplexicaulibus undulatis, radicalibus spathulatis, pedunculis calyce longioribus, siliquis patentibus.

Kräusliches G. 24. Der *A. alpina* ziemlich ähnlich, Blumenblätter eirund-länglich, weiß. Auf den Kärnthner Alpen.

6. *A. alpina* L. caule ramoso, foliis oblongis lanceolatis amplexicaulibus acute dentatis. (Fl. D. 62. STURM III. 12.)

Alpen-G. 24. 4 — 5. Der aufsteigende Stengel wird fingerlang bis anderthalb Fuß, er ist behaart und sehr oft nach oben mit abwechselnden, weitschweifigen Aesten versehen. Die zahlreichen Wurzelblätter verschmälern sich in kurze Stiele; die des Stengels wechseln ab, sind herz- oder spantonförmig-eirund, stumpf oder spitzlich. Die Schirmtrauben an den Spitzen des Stengels und der Aeste verwandeln sich in Trauben. Zwei Kelchblättchen sind an der Basis höckerig; alle behaart. Die eirunden, stumpfen Kronblätter sind weiß, doppelt länger als der Kelch, mit grünen Nägeln. Die krummen, zusammengedrückten Scho-

ten sind kahl und vielsamig. Schottland, Schweiz, Salzburg, Oestreich.

7. *A. procurrens* W. KIT. stolonifera, fol. oblongo-lanceolatis integerrimis divaricato-ciliatis. (WALDST. KIT. t. 144. *A. praecox* KIT. DEC.)

Vorlaufendes G. 2. 4. 5. Ausläufer zahlreich, Blätter rosenständig, wieder mit jungen Ausläufern, Stengel aufsteigend oder aufrecht, etwa einen halben Fuß hoch, etwas bogig, beblättert, alles kahl, nur die Basis des Stengels und die Blätter mit ausgespreizten Gabelhaaren gewimpert. Blüthentrauben schlaff, Blumen weiß, Schoten schmal, kaum doppelt so lang als ihr Stiel, aufrecht abstehend. Bannat in Ungarn.

8. *A. bellidifolia* JACQ. foliis glabris subintegerrimis, radicalibus obovatis, caulinis ovatis, racemo erecto, pedunculis calyce triplo longioribus, siliqua quadruplo brevioribus. (JACQ. obs. t. 12. austr. t. 280. STURM Fl. V. 20. *Turrit. bellidif.* ALL. ped. t. 40. f. 1.)

Massliebblätteres G. 2. Es kommen gewöhnlich mehrere Stengel aus einer Wurzel, von 1—10 Zoll Höhe mit 2 bis 3 und mehrern Blättern. Die der Wurzel sind lanzettförmig, oder verkehrt-eiförmig; die des Stengels ungestielt oder umfassend; sie sind sämmtlich gewimpert, an der Spitze ganzrandig oder gezähnt. Die Pflanze findet sich, nach Verschiedenheit des Bodens, ganz kahl oder mit einzelnen Haaren, oder mit Erhabenheiten und Haaren besetzt. Die Haare sind einfach oder ästig. Die Blüten weiß oder hellblau. Auf Alpen; Oestreich, Kärnth, Salz. Baiern.

9. *A. pumila* WULF. foliis scabris subintegris, radicalibus obovatis, caulinis suboblongis, racemo nutante, pedunculis calyce duplo longioribus, siliqua triplo brevioribus. (JACQ. austr. 281. *A. bellidifolia* CRNTZ. stirp. t. III. f. 3. non JACQ. *A. ciliaris* W. EN. *A. nutans* MNCH. STURM V. 20.)

Ueberhängendes G. 2. 6. 7. Es unterscheidet sich von dem vorhergehenden: durch die überhängende Fruchtraube; durch etwas einseitwendige Schoten und durch die geringere Größe. Die Blätter sind mit gabelförmigen oder einfachen Haaren gewimpert; der Griffel ist kurz und kegelförmig. Auf Alpen; Oestr. Salz. Kärnth, häufig auf der Pasterze,

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

10. *A. brassicaeformis* WALLR. glabra, simplex, glaucescens; foliis radicalibus subrotundo-spathulatis, caulinis cordato-sagittatis integerrimis. (RCHB. pl. crit. II. 333. *Brassica alpina* L. VILL. Dauph. t. 36. *Turritis Brassica* LEERS. *Erysimum alpinum* ROTH. *Conringia alpina* LK.)

Kohlartiges G. 2. 5. Es hat den Wuchs der *A. bellidifolia*, aber einen höheren Stengel, auch gestielte, runde Wurzelblätter, die bisweilen mit entfernt stehenden, knorpeligen Zähnen versehen und auf der Unterfläche roth sind; abstehende, zugespitzte Stengelblätter; kleinere Blüthen mit aufrechter Platte; längere, aufrecht abstehende Schoten. Auf waldigen Gebirgen; Kärnthen, Pfalz, Nassau, Thüringen bei Schnepfenihal, Jena, Naumburg an Kalkbergen.

c. *Arabis R. siliqua torulosa.*

11. *A. Vochinensis* SPR. caule erecto pubescente, foliis divaricato-ciliatis, radicalibus obovato-spathulatis, caulinis elliptico-oblongis, siliquis pedunculo vix longioribus 4 — 8spernis. (*Draba mollis* SCOP. t. 34? STURM VII. 28.)

Vocheiner G. 2. 6. Ein paar Zoll hoch, voriger ähnlich, nur kleiner, Stengel feinbehaart, die spathelförmigen Blätter scheinen ganzrandig und auch etwas kerbzählig vorzukommen. Blüthen weiß, Schote wenig saamig, kraus, länger als ihr Stiel. Vocheiner Alpen, in Krain.

12. *A. Halleri* L. foliis caulinis sublyratis: rameis lanceolatis quibusdam incisus, siliquis cum pedunculo dimidio breviori adscendentibus torulosis, seminibus paucis basi alatis. (HALL. opusc. t. 1. f. 1. WALDST. KIT. 2. t. 120. RCHB. in STURM Fl. 43. *Cardamine stolonifera* SCOP. ed. 2. t. 39. *A. stolonifera* HORN. var: fl. croceo: *A. ovirensis* WULF. in JACQ. collect. ic. rar. t. 125. STURM Fl. V. 20.)

Haller's G. ♂. 5 — 7. Es kommen mehrere, liegende Stengel aus einer Wurzel, die kahl, rund, sehr ästig, weitschweifig sind und an der Basis Ausläufer haben, deren Blätter eirund und ganz sind. Die Wurzel- und untersten Stengelblätter haben an

der Seite kleine, stumpfe Lappen; der äußerste ist am größten, eirund und buchtig-gezähnt; die mittelsten Stengelblätter sind ganzrandig; alle lebhaft grün und etwas behaart. Die schlaffen Endtrauben haben haarförmige Stiele mit kleinen weissen Blüten. Die dünne, kahle, aufgeschwollene Schote ist etwa 2 mal länger als ihr Stiel und steht ab. An feuchten Gräben und Quellen in Berggegenden; Krain, Salzburg, Baiern, Regensburg, Harz bei Clausthal, Hannover, Braunschweig, Wolfenbüttel, Hildesheim, Barby.

d. *Turritina R. petalis erectis, seminibus immarginatis.*

13. *A. auriculata* LAM. annua, foliis subserratis ovalibus cordato-amplexicaulibusque, pedunculis calyce vix longioribus demum siliquisque patentibus. (*Turritis patula* EHRL. WALDST. KIT. t. 59. *Abasicarpon patulum* ANDRZ. *Arab. patula* WALLR. *A. aspera* ALL. *recta* VILL. var. *darycarpa* ANDRZ.)

Geöhrtblättriges G. ☉. 5. 6. Wurzel ziemlich einfach, Stengel aufrecht, etwas vielbogig, ziemlich einfach, 3 Zoll bis 1 Fuß hoch, auf stärkerem Boden ästig, Aeste einfach, abstehend. Wurzelblätter oval, in die Basis verschmälert; Stengelblätter umfassend, tief herzförmig länglich, an jeder Seite so wie die Wurzelblätter, mit ein paar Sägezähnen, oder an sehr schwachen Exemplaren ganzrandig, alle so wie der Stengel mit kurzen steifen 2, 3, 4 oder mehrtheiligen Haaren besetzt. Blütentrauben, endständig, Kronenblätter länglichrund, spathelförmig, etwas ausgekerbt, weifs. Schoten 5—6 mal so lang als ihr Stiel, etwas flachwalzig, kahl oder sehr kurz feinhaarig. Wächst auf sonnigen Anhöhen, in den Rheingegenden bei Dürkheim: KOCH! Thüringen zuerst bei Frankenhausen entdeckt, von HORNUNG! bei Lodersleben, Auleben: WALLROTH, in Böhmen, Welikahora bei Carlsstein: OPITZ! Ungarn bei Pest und Ofen: KRIBBEL! SADLER! LANG! auf den Pohlauer Bergen im südlichen Mähren: HOCHSTETTER.

14. *A. stricta* HUDS. furcato-hispida, foliis radicalibus grosse serratis, caulinis paucis subintegerrimis siliquisque strictis. (Engl. b. 614. RCHB. in STÜRM 45. *Turritis Raji* VILL. dauph. t. 38. *A. hispida* AIT. non L. *A. hirta* LAM.)

Steifes G. ♂. 5. Wurzel einfach, Stengel handhoch, so wie die Blätter mit einfach und doppelt gabelspaltigen Haaren besetzt. Blüthentrauben wenigblüthig, aufrecht, Blume weiß. Schoten 3—4 mal so lang als ihr Stiel. Auf dem Saleve bei Geneve, in Piemont, auf dem Schneeberge in Oestreich, von woher nur wenige Exemplare durch SIEBERS frühere Centurien in die Herbarien gekommen.

15. *A. muralis* BERTOL. foliis ramoso-hispidis, radicalibus spathulatis obtuse, caulinis ovatis acute dentatis, racemo stricto, pedunculis calyce demum duplo longioribus. (*A. humilis* SCHL.)

Mauer-G. 2. 5. 6. An Felsen in Hetrurien, dem Wallis.

16. *A. ciliata* R. BR. foliis subdentatis glabris ciliatis, radicalibus subsessilibus ovali-oblongis, caulinis oblongis racemo stricto, pedunculis calycis longitudine. (*Turrit. alpina* WILLD. SM. Engl. b. 1746.)

Gewimpertes G. ♂. 5. 6. Der *A. stricta* und zarten Exemplaren der *A. hirsuta* ähnlich, Wurzelblätter mehr oval. Stenblätter kahl und meist ganzrandig, sitzend, herz- oder spornförmig-eirund, stumpf oder spitzlich. Die Schirmtrauben an den Spitzen des Stengels und der Aeste verwandeln sich in Trauben. Zwei Kelchblättchen sind an der Basis höckerig; alle behaart. Die eirunden, stumpfen Kronblätter sind weiß, doppelt länger als der Kelch, mit grünen Nägeln. Die krummen, zusammengedrückten Schoten sind kahl und vielsamig. Salzburg, Oestreich, Schottland, Schweiz.

17. *A. Allionii* DEC. glabra, foliis radicalibus ovato-oblongis subdentatis basi attenuatis, caulinis sessilibus ovatis serratis, pedunculis calyce sublongioribus, siliquis erectis. (*Turritis stricta* ALL. *nemorensis* HOFFM. *A. nutans* SIMS. Bot. Mag. 2219.)

Allioni's G. 2. Auch vom Wuchs der *A. hirsuta*, aber durch Kahlheit und schärfer gezähnte Blätter bald zu unterscheiden. Die junge Blüthentraube ist etwas geneigt, später wird die Pflanze schnurgerade. Blüthen weiß. Piemont, Pfalz.

18. *A. coerulea* WULF. glabra, foliis subintegris, radicalibus oblongo-obovatis, caulinis paucis oblongis, racemo nutante, pedunculis calycem longis, siliquis erectis. (STURM. V. 20. *Turrit. coerulea* ALL. t. 40, f. 2.)

Blaues G. 24. 7. 8. Vom Wuchs der *A. bellidifolia*, Stengel ein paar Zoll lang, kaum behaart, Blüten offenstehend, blau. Schoten etwas überhängend, kurz, kahl. An den Schneegrenzen in Salzburg und Kärnten, vorzüglich häufig neben dem Pasterzengletscher am Großglockner.

19. *A. incana* ROTH. foliis sessilibus subdentatis ramoso-hispidis canescentibus, radicalibus obovato-oblongis, caulinis oblongis, racemo erecto, pedunculis demum calyce duplo longioribus. (*T. minor* SCHL.)

Graues G. ♂. Vorigem ähnlich, weit kleiner durch den Ueberzug und die Blattform zu unterscheiden. Blüten aufrecht, weiß. Auf trockenen, steinigten Stellen in der Schweiz.

20. *A. hirsuta* SCOP. stricta, furcato-hispida, foliis subcrenato serratis, radicalibus ovato vel cordato-oblongis, petalis erectis, siliquis numerosis erecto-adpressis. (JACQ. ic. rar. 126. Fl. dan. 1040. Engl. b. 587. SCHK. t. 185. RCHB. in STURM 45. — var. β . *Turritis hirsuta* LIN. *T. sagittata* BERT. *T. planisiliqua* PERS. *T. prae-cox* SM. *Arab. sagittata* DEC. — var. γ . *glastifolia* R. — *A. sagittata* β . *subglabrata* DEC. *A. longisiliqua* WALLR. *A. lucida* L. fil.)

Rauch behaftes G. ♂. 5. 6. Der einfache, aufrechte Stengel ist rund, behaart, 1 Fuß hoch und höher. Die steifhaarigen Blätter sind leicht sägezähmig; die der Wurzel gestielt, eiförmig, stumpf und bilden einen Kreis; die des Stengels sind abwechselnd, gestielt, eiförmig-länglich und an der Basis pfeilförmig. Die Blüten bilden Endtrauben. Die kahlen Kelchblättchen sind weißlich gerandet. Die etwas aufrechten, schmalen Kronblätter sind stumpf und weiß. Es finden sich 4, auch 6 Drüsen, wovon 2 ringförmig sind. Bei diesem und dem vorigen sind die Haare gabelförmig. Die kahlen Schoten sind etwas 4eckig, glänzend, der Traube angedrückt. Der Uebergang zu den beiden Abänderungen ist höchst unmerklich, und wir können versichern, daß deren Entstehung wirklich von dem Zustande der Temperatur abhängt, so daß in feuchten Jahren sich die Pflanze ebenso, wie im Schatten, zu var. *glastifolia* mit überaus zahlreichen, sehr langgestreckten Schoten entwickelt, während dürre Frühlinge an derselben Stelle nur α und β . mit kürzern, steiferen, weniger Schoten, steifhaarigen, schmälern Blättern hervorbringen. Auf Mauern trockenen Triften.

e. *Turrita* WALLR. *petalis erectis, sem. alatis.*

21. *A. Turrita* L. pubescens, foliis caulinis auriculato - amplexicaulibus, siliquis demum longissimis pendulis, seminibus alatis. (Engl. b. 178. JACQ. austr. t. II. RCHB. in STURM Fl. 45. *Turritis ochroleuca* LAM. fl. fr. *Arab. ochroleuca* LAM. EN. *A. rugosa* MNCH, *A. elongata* SALISB. *Turrita major* WALLR.)

Thurmkrautähnliches G. ♂. 5. 6. Aufrecht, einen halben bis einen Fuß hoch. Wurzelblätter elliptisch spatelförmig, Stengelblätter an der Basis umfassend geöhrt, obere schmaler, alle graugrün und grob sägezähmig. Blumenblätter umgekehrt eiförmig, ochergelb. Schoten in der Jugend feinbehaart und aufrecht, bei der Reife 4 — 6 Zoll lang, kahl und einseitig hängend, Saamen blasbraun. Wächst in schattigen Wäldern in Oestreich und Ungarn. Unsre Exemplare sind aus der Gegend von Wien, vom Herrn Baron v. WELDEN und Herrn Dr. SAUTER. CRANTZ begreift unter seiner *A. umbrosa* wahrscheinlich noch eine andere Art, denn er sagt, daß die Schoten bald behaart, bald kahl vorkämen. So wenig wir auf die Behaarung Werth legen, so glauben wir doch, daß sie hier wegen Anwesenheit noch anderer Kennzeichen, beachtet zu werden verdient. Die andere Pflanze, die auch STEVEN *A. umbrosa* nennt, und ich lebend im Garten beobachtet habe, zeigt nämlich in der Jugend ganz kahle Schoten, und schmalere, weißliche Blumenblätter, so wie *Turritis glabra*. Die Oestreichischen Botaniker mögen alle von CRANTZ angegebene Standorte genauer untersuchen, und nachsehen, ob ich richtig vermüthe, dann will ich die Pflanze abbilden. — An die amerikanische und sibirische *A. pendula* wird dabei Niemand denken, der diese gesehen hat; sie ist steif aufrecht und langsteifhaarig. Ihre Original-Abbildung bei Murray, in den Nov. Comment. Götting. VI. 1776. Tab. VI. hat DEC. übersehen.

451. *Turritis*, *Thurmkraut*.

T. glabra L. foliis radicalibus dentatis hispidis: caulinis integerrimis amplexicaulibus glaberrimis, siliquis strictis pedunculo sextuplo longioribus. (Fl. D. 809. Engl. b. 777. SCHK. t. 185. RCHB. in STURM Fl. 43. *Arab. perfoliata* LAM. ill. 563. f. 4.)

Kahles Th. ♂. 5. 6. Der einfache, aufrechte Stengel ist graugrün überlaufen, nur an der Basis weichbehaart und 2 — 3

Fuß hoch. Die Wurzelblätter bilden einen Kreis; sie sind lanzettförmig, gestielt, fast fiederspaltig, an der Basis gezähnt, behaart und schnell verwelkend; die des Stengels wechseln ab, sind ungestielt, pfeilförmig - umfassend und graugrün. Die schlaffe Endtraube verlängert sich mit der Zeit. Die kahlen Kelche sind etwas gefärbt. Die kleinen, weißen Kronblätter sind lanzettförmig, stumpf und länger als der Kelch. Es finden sich 6 oder auch nur 4 Drüsen, wovon 2 halbringförmig sind. Die langen, kahlen Schoten sind aufrecht. Im Gesträuch, an Zäunen, Anhöhen, Felsen.

452. *Cheiranthus*, *Lack*.

1. *Ch. Cheiri* L. foliis lanceolatis acutis glabris, ramis angulatis, caule fruticoso. (BLACKW. t. 179. SCHK. t. 184. RCHB. in STURM Fl. 45.)

Goldlack. 2. ♂. 5. 6. Der aufrechte, kahle Stengel ist nach unten holzig und hat abwechselnde Aeste. Die abwechselnden, kurzgestielten Blätter sind ganzrandig und nach unten verschmälert. Die großen, gelben, sehr wohlriechenden Blüten wechseln ab und bilden eine Endtraube. Es finden sich Drüsen zwischen dem Fruchtknoten und den Staubfäden. Die aufrechten, zusammengedrückt-viereckigen Schoten tragen die stumpfe, 2spaltige Narbe. Man findet in den Gärten sehr schöne Spielarten von ihm: mit größeren, ganz- und halbgefüllten und mit sehr schönen, bunten Blüten. Auf alten Mauern; Schwab. Franken, Wett. an einem steilen Felsen bei Braubach, wo er oft schon im Februar blüht.

2. *Ch. mutabilis* HERIT. frutescens, foliis lanceolatis acuminatis argute serratis, caule frutescente, siliquis pedunculatis. (CURT. Mag. t. 195.)

Veränderlicher L. 5. 3—5. Der ästige Stengel wird 2 bis 3 Fuß hoch; seine schmal-lanzettförmigen Blätter sind an beiden Enden stark verschmälert und sehr scharf sägezählig. Die Blüten bilden ziemlich lange Endtrauben: sie sind anfangs gelblich, dann roth und endlich violet. Die abstehenden Schoten sind ganz schmal. Die ungestielte, köpfige Narbe ist ausgerandet. Auf Madeira.

Die Blüten des erstern sind gewürzhaft und bitter; man gebrauchte ehemals *Cheiri flores*. Er wird im Glashause durchwintert und nach der Blüthe durch Stecklinge vermehrt; er liebt freie Luft. — Der letztere gehört ins Glashaus, er verlangt eine

leichte, fruchtbare Erde, einen Standort gegen Süden und nur wenig Feuchtigkeit. Sie wollen auch luftig stehen. Die Saamenkörner müssen in gehöriger Entfernung von einander zu liegen kommen, sonst verderben die jungen Pflanzen.

453. *Matthiola, Levcoje.*

1. *M. incana* R. BR. foliis lanceolatis integerrimis obtusis incanis, siliquis apice truncatis compressis, caule suffruticoso. (*Hesperis violaria* LAM. *Cheiranth. incanus* L. WEINM. phyt. 643. a - e, 644. a. b.)

Winter-Levcoje 2. 5. 6 - 9. Der steife, dicke Stengel wird 2 - 3 Fuß hoch und hat aufrechte Zweige. Die zerstreuten langen Blätter sind weißlich. Die wohlriechenden Blüten bilden aufrechte, lange Endtrauben und haben verschiedene Farben; ihre Blätter sind ganz. An der Basis der kürzeren Staubfäden stehen 1 - 2 gekerbte, die ganze Basis umgebende Drüsen. Der Saame, ist mit einem häutigen Rande umgeben. An Meerufern, Spanien.

2. *M. fenestralis* R. BR. foliis conferto-capitatis recurvatis undatis, caule indiviso. (*Cheir. fenestralis* LIN. dec. 31. t. 16. JACQ. h. t. 179.)

Zwerg-L. 3. 7 - 9. Die faserige Wurzel treibt einen halben Fuß hohen Stengel, der aufrecht, nackt und fingerdick. Die Blätter stehen an der Spitze des Stengels; sie sind lanzettförmig, ungestielt und grau. Die steifen Trauben stehen aufrecht und sind so lang wie der Stengel. Die Blüten und die Frucht sind der vorigen ähnlich; sie ist vielleicht Abart, Candia.

3. *M. annua* SWEET. foliis lanceolatis subdentatis obtusis incanis, siliquis cylindricis apice acutis, caule herbaceo. (*Cheir. annuus* LIN. SCHK. t. 184.)

Sommer-L. 4. 7. 8. Sie ist der *Winter-L.* sehr ähnlich; unterscheidet sich aber durch ihre kürzere Dauer und ihren sehr schnellen (40 Tage bis zur Blüthe) Wuchs. Man zieht viele Abarten von mancherlei Farben, sowohl gefüllt als einfach. Die ausgerandeten Kronblätter finden sich auch bei der *Winter-L.* An Meerufern des südlichen Europa's.

4. *M. varia* DEC. caule erecto nudiusculo, foliis linearibus obtusis subintegerrimis incanis, floribus sub-

sessilibus, petalis ovalibus livide purpureis undulatis, siliquis compressis. (*Cheir. varius* Fl. graec. 636. — β . *Ch. vallesiacus* GAY. *Ch. tristis* STURM. Fl. VI. 22.)

Bunte L. ♂. 5. 6. Die Blätter meist sehr lang, linealisch, Blüthenstengel meist Baumhöhe, fast blattlos, wenig (5 — 12) blüthig, Blumenblätter wellenrandig, schmutzig purpurröthlich, Schote etwas zusammengedrückt, Narbe dreilappig. In Vallis über Brieg, auf dem sandigen Ufer des Tagliamonte in Friaul.

5. *M. tristis* R. BR. suffruticosa, ramosa, erecta, foliis tomentosissimis linearibus subsessilibus, petalis oblongis (virescentibus), siliquis teretiusculis. (*Ch. tristis* L.)

Trauer-L. 24. 5. 6. Kleiner Halbstrauch, höchstens einen Fuß hoch, aufsteigend, Zweige lang, beblättert, Blätter schmal, grau, meist mit einigen langen Zähnen, Blüthentraube wenig (3 — 6) blüthig, Blumenblätter grünlichgelb, Schoten stielrundlich, sehr lang, Narbe dreilappig. Südfrankreich in den Gegenden der Oelbäume.

454. *Barbarea*, *Barbenhedrich*.

1. *B. vulgaris* R. BR. foliis inferioribus lyratis: lobo terminali rotundato superioribusque obovatis dentatis, siliquis strictis. (RCHB. in STURM Fl. 43. WAHLNB. *Erysimum Barbarea* LIN. SCHK. t. 183. fruct. *Sisymbrium Barbarea* SCOP. *B. stricta* ANDRZ. *B. iberica* DEC.)

Gemeiner B. 24. 4 — 8. Der aufrechte, steife Stengel ist gefurcht-eckig, kahl und ästig. Die dunkelgrünen Blätter wechseln ab, sind glänzend, kahl und gezähnt: die untersten sind fiederspaltig-leyerförmig, mit linien-lanzettförmigen, stumpfen, ganzrandigen Abschnitten; ihr Endlappen ist am größten, stumpf gezähnt, an der Spitze oft 3spaltig; die obern werden nach und nach einfacher und sind umfassend; die obersten ganz ungetheilt. Die aufrechten Endtrauben sind dicht; die der Frucht verlängern sich. Der Rand des Kelchs ist gefärbt. Die kleinen gelben Kronblätter sind stumpf und wenig länger als der Kelch. Unter jedem Paar der längern Staubfäden steht eine eingeschnittene und zwischen jedem kürzern und dem Fruchtknoten eine 2-, 3zählige Drüse. Die linienförmigen, stumpf 4eckigen Schoten sind kahl, vielsamig und aufrecht, fast angedrückt. An Zäunen, auf schattigen Plätzen, Wiesenrändern.

2. *B. arcuata* RCHB. foliis inferioribus lyratis, lobo terminali ovato, caulinis superioribus cuneatis inciso-angulatis, siliquis adscendentibus. (RCHB. in STURM Fl. 43. *Erys. arcuatum* OPZ. ap. PRESL. 1819. *Barb. taurica* DEC. *Barb. vulg.* 3. WAHLNB. *E. Barbarea* Fl. dan. 985. Engl. b. 443.)

Bogigschotiger *B.* 2. 4. — 6. Meist größer und fetter gewachsen als vorige Art, die Blätter hellgrüner, und durch die angegebene Form abweichend, Aeste abstehend, aufsteigend, Blumen mehr als doppelt so groß, schöngelb, die Schoten dicker, gekrümmt, aufsteigend. Auf etwas feuchten Aeckern, an Flüssen, Gräben durch ganz Deutschland und einen großen Theil von Europa. In Gärten zieht man die Pflanze schon seit langer Zeit gefüllt.

3. *B. praecox* R. BR. foliis inferioribus lyratis, lobo terminali ovato, superioribus pinnatipartitis, lobis lineari-oblongis integerrimis. (*Erysimum praecox* SM. Engl. b. 443.)

Früher *B.* 2. 4 — 5. Voriger Art ähnlich, durch die angegebenen Unterschiede und die langen Schoten sehr leicht zu unterscheiden. In England, der Schweiz.

455. *Nasturtium*, *Brunnenkresse*.

a. *Nasturtium*: R. BR. *petala alba, siliquae cylindricae*.

1. *N. officinale* R. BR. foliis pinnatis: foliolis cordato-subrotundis dentato-repandis glabris, caule basi radicante. (RCHB. in STURM. Fl. 43. *Sisymbrium Nasturtium* L. Engl. b. 855. Fl. D. 690. SCHK. t. 187. HAYNE *Arzngw.* V. 32. *Baeumerta Nasturtium* Fl. Welt.)

Quellen-*B.* Gemeine Brunnenkresse. 2. 5—9. Der liegende, hohe Stengel ist rund, kahl, ästig und wird fußhoch. Die abwechselnden, saftigen Blätter haben entgegengesetzte, ungestielte Blättchen; das an der Spitze ist am größten. Die weissen Blüten bilden schlaffe Endtrauben. Die Kelchblätter sind am Rande gefärbt; die ganzen, stumpfen Kronblätter länger als der Kelch. Es finden sich 4 rundliche Drüsen zwischen den kürzern Staubfäden und Fruchtknoten. Die kurzen, kahlen Scho-

ten sind etwas zusammengedrückt: sie stehen anfangs ab und sind zuletzt abwärts gebogen. An Quellen, in Bächen.

b. *Brachyolobos* ALL. *petala flava, siliquae ellipsoideae vel subcylindricae.*

2. *N. amphibium* R. BR. foliis oblongis serratis pectinato-pinnatifidisve, petalis calyce longioribus. (*Sis. amphibium* LIN. 2. indivisum RCHB. in STURM. Fl. 43. *Sis. stoloniferum* PR. *Sis. aquaticum* SCHK. t. 187. fruct. Fl. D. 984. *Caroli-Gmelina lancifolia* Fl. Wett. — β . *varifolium* RCHB. in STURM. Fl. 43. *S. terrestre* SCHK. *Sis. amphibium* PR.)

Wasser-B. ♂. 5 — 8. Sie unterscheidet sich von folgender: durch eine faserige Wurzel; durch längliche, entweder sägezahnige, oder etwas fiederspaltige Blätter; durch die obere Blätter, die fast ganzrandig sind; durch Kronblätter, die fast doppelt länger sind als der Kelch; durch sehr kurze Schoten, die einen verlängerten Griffel tragen. Unter dem Wasser finden sich die Blätter kammartig fiederspaltig. Auf überschwemmten Plätzen, an Flüssen, Teichen, Sümpfen.

3. *N. palustre* DEC. fol. pinnatifidis: laciniis ovatis incisive inaequaliter dentatis, petalis calyce brevioribus. (*S. terrestre* WITH. EHRH. SMITH. *S. palustre* LEYSS. RCHB. in STURM. Fl. 43. *Sis. islandicum* Fl. D. 409. *Caroli-Gmelina palustris* Fl. Wett. *Nast. terrestre* R. BR.)

Erd-B. ♂. 5 — 8. Die spindelförmige Wurzel treibt 1 — 2 Fuß hohe Stengel, die liegen oder zuweilen ganz aufrecht sind, daher gefurcht, kahl und ästig. Die abwechselnden, kurzgestielten Blätter sind umfassend und kahl. Die Endtrauben verlängern sich nach und nach. Die Kelchblätter sind gelblich; die Kronblätter gelb. Es finden sich 6 Drüsen; die 2 kleinern an der Basis der längern Staubfäden. Die mehr walzenförmigen, als eirunden Schoten sind kurz, aufgeschwollen und tragen den ganz kurzen Griffel. Sie ist seltener als die vorhergehende und findet sich an Gräben.

4. *N. anceps* RCHB. foliis pinnatifidis, laciniis lanceolatis serratis incisive, siliculis ancipitibus. (RCHB. Fl. b. Zeit. 1822. p. 195. *Sis. amphib. terrestre*. SCHK. *Sis. anceps*. WAHLNB. ups. *Nast. riparium* WALLR.)

Zweikantigschötige Br. 5 — 9. Dem *N. silvestre* sehr ähnlich, hauptsächlich durch die zweikantigen Schötchen verschieden. Meist auch mehr niederliegend. Blätter tief fiederspaltig, weshalb zu verändern, das WAHLENBERG Fl. dan. 984. citirt, wo wir in unserm Exemplar dieses Werkes das ganzblättrige *N. amphibium* deutlich abgebildet finden. Wir vergleichen schwedische und norwegische Exemplare mit zahlreichen deutschen; die Pflanze wächst wahrscheinlich durch einen grossen Theil von Europa.

5. *N. rivulare* RCHB. caule ascendente sulcato, siliquis declinatis compresso-teretibus pedunculo longioribus, foliis bipinnatifidis ad ramificationes geminatis. (RCHB. pl. crit. VI. 711.)

Bach-B. 2. 6 — 9. Eine Pflanze von eigenem Ansehen, im Wuchs voriger ähnlich, Stengel und Zweige aber tief gefurcht, die Blätter vollkommen doppelt fiederspaltig, ganz von dem bekannten verwandten abweichend, und an den Asttheilungen immer zu zweien beisammenstehend. Die treue Abbildung a. a. O. lehrt das weitere. Ich fand die Pflanze in ziemlicher Anzahl an einem kleinen Bache eines Heidewaldes diesseits der Elbe, zwischen Laubegast und Pillnitz.

6. *N. pyrenaicum* R. BR. siliquis subovatis, foliis inferioribus lyratis: superioribus bipinnatifidis amplexicaulibus, stylis filiformibus. (RCHB. in STURM. 45. *Sis. pyrenaicum* LACHEN. obs. 4. t. 15.)

Pyrenäische B. 2. 5. 6. Die vielköpfige, schiefe Wurzel treibt mehrere aufrechte, 1 — 2 Fufs hohe Stengel, die rund, kahl oder etwas behaart und ästig sind. Die kahlen oder sehr einzeln behaarten Blätter sind an der Wurzel tief fiederspaltig: die Abschnitte werden gegen die Basis immer kleiner, sind eirund-länglich und ziemlich ganzrandig; das äusserste Blättchen ist gewöhnlich breiter; die obersten Stengel- und Astblätter sind gefiedert: ihre linienförmigen, schmalen Blättchen sind länger, ganz oder haben einen und den andern Einschnitt. Die gelben Blüthen bilden an den Spitzen des Stengels und der Aeste Trauben. Die abstehenden, spitzigen Kelchblättchen sind kahl und grüngelb; die abstehenden Kronblätter ein Drittheil länger als der Kelch; die eirund-länglichen, anderthalb bis zwei Linien langen Schoten kahl und tragen den dünnen bleibenden Griffel. Es finden sich 6, 8, 12, zuweilen noch mehrere Saamen. Pyrenäen, Auf Wiesen in Baden, zwischen Emmendingen und Freiburg.

456. *Velarum*, *Wegsenf.*a. *floribus racemosis. Velarum Plin.*

1. *V. officinale* R. racemis subspicatis, siliquis adpressis, foliis lyrato-runcinatis. (*Erysimum officinale* L. Engl. b. 755. Fl. D. 560. SCHK. t. 183. STURM. I. 5. HAYNE Arzngw. II. t. 13. *Sisymbrium officinale* SCOP.)

Arzney-W. O. 5 — 9. Der aufrechte, steife, runde Stengel ist etwas scharf, 1 — 2 Fufs hoch und hat abwechselnde, einfache, ausgebreitete Aeste. Die abwechselnden, gestielten Blätter sind auf beiden Flächen kurzbehaart; die Abschnitte der untern sind gezähnt, das äusserste Blättchen ist am grössten und dreieckig; die obersten Blätter sind 3theilig. Die langen Endtrauben sind nackt. Die hinfälligen Kelchblätter sind gegen einander geneigt; die kleinen, gelben Kronblätter stumpf. Es finden sich 2, etwas verbundene Drüsen zwischen dem Kelche und den kürzern Staubfäden. Die Seckige, sich nach oben verdünnende Schote ist 2klappig und 2fächerig. An Wegen, auf Schutt.

b. *floribus axillaribus. Kibera Adams.*

2. *V. supinum* R. siliquis axillaribus subsessilibus solitariis puberulis, foliis sinuato-pinnatifidis, caule retrorsum pubescente. (*Arabis supina* LAM. fl. Act. paris. 1724. t. 18. *Sisymb. supinum* L.)

Liegender W. O. 5. 6. Südeuropa, Schweiz am Jura.

3. *V. polyceratum* R. siliquis axillaribus sessilibus subulatis subternis, foliis repando-dentatis. (*Sisymb. polyceratum* LIN. JACQ. h. vind. t. 79.)

Vielschotiger W. O. 5. 6. Der eckige, kahle Stengel ist an der Basis ästig und fast fufshoch. Die abwechselnden, gestielten Blätter sind kahl: die untersten leyerförmig gezähnt; die obersten Seckig und gezähnt. Die kleinen, gelben Blüten hinterlassen zolllange, ziemlich runde, an der Basis bauchige und an der Spitze zugespitzte Schoten, die von den Saamen höckerig angeschwollen, aufrecht und gekrümmt sind. Sie variirt mit 1, 2, 3 und mehreren Blüten. Oestreich, Schweiz.

457. *Alliaria, Rampen.*

1. *A. officinalis* ANDRZ. fol. cordatis, siliquis pris-

maticis longissimis erecto-patentibus. (*Erysimum Alliaris* LIN. Engl. b. 796. Fl. D. 935. SCHK. l. c. HAYNE Arzngw. V. 34. *Sisymbrium Alliaris* SCOP.)

Knoblauch-R. ♂. 4—6. Der meist einfache, aufrechte Stengel ist rund, leicht gestreift und 1—2 Fufs hoch; nur nach unten fein behaart. Die abwechselnden, gestielten Blätter sind buchtig-gezähnt, kahl und geadert. Die Endtraube ist schlaff. Die sehr hinfalligen Kelchblätter sind etwas gefärbt; die stumpfen, weissen Kronblätter weit länger als der Kelch. An der Basis der Staubfäden stehen 2 eirunde und 2 halbringförmige Drüsen. Die linienförmigen, 4eckigen Schoten sind leicht gestreift, kahl und vielsamig. Er hat einen starken Knoblauchgeruch und variirt mit ganz einfachem, handhohem Stengel, der nach unten mit ganz abstehenden Haaren dicht bedeckt ist. Auf schattigen Plätzen, an Zäunen.

458. *Hesperis*, *Nachtviole*.

a. *Hesperis: siliqua subanceps, septo transverso spongioso.*

1. *H. tristis* L. pedunculis calycem pluries longo, petalorum lamina planis, caule hispido ramoso patente. (CURT. Mag. 730. JACQ. a. t. 122*) SCHK. 184. *Cheiranth. lanceolatus* W.)

Eigentliche N. ♂. 4—6. Der weissbehaarte Stengel ist 1 bis 2 Fufs hoch. Die gestielten Wurzelblätter sind eirund-lanzetförmig; die am Stengel herz-lanzetförmig und ungestielt; sie sind sämtlich weichbehaart und fein gezähnt. Die kurzen, lockeren Endtrauben bestehen aus bräunlichen Blüten, deren Blätter mit rothen Adern durchzogen sind. Unter den Höckern der beiden Kelchblätter stehen die kürzern Staubfäden mit 2 halbringförmigen Drüsen an ihrer Basis. Die längern Staubfäden sind nach unten erweitert und wellenförmig. Die ganze Pflanze ist mit gabelförmigen Haaren besetzt. Auf sandigen Aeckern; Oestreich, Ungarn, Italien, Rußland.

b. *Deilosma* ANDRZ. *siliqua teretiuscula, septo membranaceo.*

2. *H. matronalis* L. caule simplici erecto, foliis

*) DEC. citirt dafür JACQ. h. vind. 118, da finden wir aber *Sida triquetra*.

ovato-lanceolatis denticulatis, petalis mucrone emarginatis. (LAM. ill. t. 564. f. 1.)

Gemeine N. ♂. 5. 6. Die gestreiften Stengel sind behaart, scharf und 1—2 Fuß hoch. Die abwechselnden Blätter sind behaart; die unteren verschmälern sich in lange Stiele; weiter hinauf sind sie kurzgestielt; die obersten umfassend und mehr zugespitzt. Die abwechselnden, wohlriechenden Blüten bilden eine schlaife Endtraube; sie sind violet und haben einen röthlichen behaarten oder kahlen Kelch. Die ausgerandeten Kronblätter haben in der Mitte eine kurze, stachelartige Spitze. Die kürzern Staubfäden haben ähnliche Drüsen, wie die der vorhergehenden. Sie variiert mit weißen Blüten. Die zusammengedrückten Schoten sind kahl. In schattigen Wäldern; Baiern, Nassau, Göttingen, Barby, Bremen, Schlesien, u. a. O.

3. *H. inodora* L. caule erecto, foliis ovato-lanceolatis dentatis basi subhastatis, petalis obtusis. (JACQ. a. t. 347. Engl. b. 731. Fl. D. 924. *H. sylvestris* CRNTZ.) Wald-N. ♂. 5—7. Der aufrechte, gefurcht-eckige Stengel ist mehr oder weniger behaart, einfach oder ästig und 2—3 Fuß hoch. Die abwechselnden Blätter sind zugespitzt, scharf und etwas lüchtig gezähnt: die untern länger-, die obern kürzergestielt, oder ungestielt und auf beiden Flächen kahl. Die bloß Abends wohlriechenden Blüten stehen an den Spitzen des Stengels und der Aeste in Trauben. Der braunröthliche oder grüne Kelch ist behaart. Die Kronblätter sind etwas ausgerandet, weißlich, röthlich, purpurfarbig oder violet. Die gestreiften, kahlen Schoten sind verloren 4eckig und vielsaamig; die Saamen länglich und braun. In Wäldern, an Bergen; in den meisten Gegenden Deutschlands.

Diese zweijährigen Pflanzen werden im März in ein mäsig warmes Mistbeet gesäet und im Herbst ins Glashaus gesetzt. Sie verlangen wenig Feuchtigkeit, aber eine leichte, fruchtbare Erde und einen warmen Standort gegen Süden. Die erstere wird nach der Blüthe abgeschnitten und nach einigen Wochen werden die jungen Keime behutsam auseinander gelöst und verpflanzt.

459. *Malcolmia*, *Malcolmie*.

1. *M. africana* R. Br. diffusa, foliis lanceolatis subdentatis, furcato-pubescentibus, pedunculis calyce persistente brevioribus, siliquis scabris. (BOCC. sic. t. 42. f. 1.) Afrikanische M. ♂. 6. 7. Kleines Pflänzchen mit lilafarbi-

gen Blüten; in der Barbarei, Südeuropa, bis Ungarn und Oestreich.

2. *M. maritima* R. BR. erecta, ramosa, foliis ellipticis, obtusis integris basi attenuatis, pube adpressa furcata, pedunculis calyce subbrevioribus, siliquis pubescentibus acuminatis (*Chiranth. maritimus* L. CURT. B. Mag. 166. *Hesperis maritima* PERS.)

Seestrands-M. ☉. 6. 7. Niedliche Levcoiähnliche Pflanze, nur im fetten Gartenboden bis einen Fuß hoch, ästig, mit plirschblüthfarbigen Levcoiblüthen. Am Seestrand des ganzen südlichen Europa. In Gärten zu Einfassung der Rabatten gebraucht.

3. *M. chia* DEC. erecta, ramosa, foliis obovatis integerrimis, pedunculis calycem longis, siliquis pubescentibus breve subulatis. (*Cheiranth. Chius* LIN. DILL. elth. t. 147. f. 178. *Hesperis Chia* PERS.)

Levantische M. ☉. Der Stengel ist sehr ästig, weitschweifig und ausgebreitet, aufsteigend und 5—8 Zoll hoch. Die grünen Blätter sind etwas rauh. Die purpurrothen Blüten sind klein und hinterlassen runde Schoten. Auf der Insel Chios,

460. *Braya*, *Braya*.

B. alpina STERNB. et HOPP. foliis lineari-spathulatis, racemo corymboso. (Regensb. Denkschr. 1815. t. I. RCHB. in STURM. Fl. 43. HOOK. exot. Fl. 121.)

Alpen B. 24. 7. Wurzel ziemlich einfach oder etwas ästig. Wurzelblätter kreisständig, linien-lanzetförmig, breiter werdend, wenig sägezählig, oder ganzrandig, kurz steifhaarig, dunkelgrün unten gewöhnlich violetröthlich. Stengel einfach, bis handhoch, stielrund, kurz steifhaarig, wenig beblättert, Blätter kleiner als die ähnlichen Wurzelblätter, oberste ganz. Blütenstand eine Doldentraube, Blumenstielchen kürzer als der Kelch, dicklich, runzelich, Kelchblätter zusammengeneigt, eirund, gewimpert, hautrandig, späterhin röthlich. Kronenblätter doppelt so lang als Kelch, weiß, im trockenen Zustande blauröthlich, platt, offestehend, verkehrt-herzförmig. An der Basis des kürzeren Staubfaden jederseits, ein paar kleine Drüsen. Schötchen fast walzig, um die Saamen herum etwas aufgetrieben, 3 Linien lang, 1 Linie breit; ziemlich gerade, kurz steifhaarig. Griffel kurz, walzig,

Narbe platt. Saamen zweireihig, zu 8—10. Cotyledone durch schiefe Lage von allen Cruciferen ausgezeichnet. (Die Natur behauptet ihr Recht, und zeigt die Uebergänge der von Rob. BROWN mit diesem einfachen Character künstlich gebauten Gruppen.) Herr Prof. HOPPE entdeckte diese Pflanze in der Gamisgrube in Oberkärnthen. Er beschrieb sie mit Herrn Grafen v. STERNBERG, wobey sie den verdienstvollen Herrn Grafen DE BRAY, Präsid. d. K. bot. Gesellsch. in Regensburg, zu Ehren benannt wurde.*)

461. *Erysimum*, Hedrich.

a. *Syrenia* ANDRZ. *siliqua brevi subancipiti, stylo filiformi.*

1. *E. cuspidatum* DEC. stylo siliquis triplo breviori, foliis ovatis subamplexicaulibus. (*Cheiranthus cuspidatus* M. B. WALDST. KIT. 231. *Syrenia Bibersteiniana* ANDRZ.)

Spitzentragender H. ♂. 4—6. Bis zwei Fufs hoch, aufsteigend ästig. Stengelblätter eirund, oder länglich, scharfgezähnt, Blüten hochgelb, Trauben sehr lang endend, Schoten kurz, angedrückt. Krimm, Ungarn.

2. *E. angustifolium* EHRH. stylo siliquis multo breviori, foliis linearibus integris, floribus subsessilibus, calyce subpersistente. (WALDST. KIT. t. 98. *Cheir. virgatus* POIR. *Syrenia Ehrhartiana* ANDRZ.)

Schmalblättriger H. ♂. 4—6. Bis zwei Fufs hoch, sehr schlank, Zweige etwas abstehend, Blüten grofs, gelb, Schoten grau, angedrückt. An durren, sandigen Plätzen, in Ungarn und Siebenbürgen.

b. *Cheirinia* LK. *siliqua tetragona, stylo brevissimo crassiusculo.*

a. *stigmatē capitato.*

3. *E. cheiranthoides* L. foliis lanceolatis obso-

*) Dies habe ich 1822 geschrieben und wörtlich aus STURMS Flora entlehnt, weil daraus hervorgeht, dafs ich zuerst die Cotyledonen dieser Gattung untersucht hatte. Unsere Abbildung stellt Blätter mit einzelnen grofsen Zähnen dar, HOOKERS Abbildung aber ungezähnte Blätter.

lete denticulatis, pedunculo siliquae adscendentis patenti-divergente, stigmate obtuso. (Engl. b. 942. JACQ. a. t. 33. Fl. D. t. 923. SCHK. t. 183. *E. parviflorum* PERS.)

Levkojenartiger H. ☉. ♂. 6 — 9. Der aufrechte, steife Stengel ist eckig, scharf, nach oben ästig und 1 — 2 Fuß hoch. Die abwechselnden, ungestielten Blätter sind an beiden Enden verschmälert und etwas scharf; die untersten sind entferntgezähnt; die obersten ganzrandig. Die Endtrauben sind vielblüthig; die der Frucht sehr verlängert. Die kleinen, gelben Blüten sind geruchlos. Der etwas abstehende Kelch ist gelb. Die Drüsen an den kleinern Staubfäden sind bald halbringförmig, bald stehen 2 neben einander; an den längern sind sie bald ganz, bald eingeschnitten. Die linienförmigen, viereckigen Schoten sind abstehend und kahl; ihre Stiele fast wagerecht. Auf Mauern, Schutt, Aeckern, in Wäldern durch ganz Europa.

4. *E. repandum* L. foliis lineari-lanceolatis runcinato-repandove sinuatis, siliquis subsessilibus divergentibus torulosis. (JACQ. a. t. 22. SCHK. t. 183. *fruct.* RCHB. pl. crit. I. 163. 164.)

Ausgeschweiffter H. ☉. 5. 6. Der etwas aufrechte Stengel ist hin und hergebogen, eckig, etwas scharf und fußhoch; seine Aeste sind ausgebreitet. Die abwechselnden, gestielten Blätter sind kielförmig und scharf. Die Endtrauben sind lang. Die etwas scharfen Kelche sind am Rande gelblich; die kleinen Kronblätter sind gelb. Zwischen den Fruchtknoten und den kürzern Staubfäden steht eine Drüse. Die linienförmigen, fast viereckigen Schoten sind ganz kurz gestielt, grau und stehen wagerecht ab. Auf Aeckern, Schutt; Oestreich, Regensburg, Würzburg, Erlangen, Baireuth, Harz.

5. *E. crepidifolium* RCHB. foliis lineari-dilatatis sinuato-dentatis, petalorum ungue calycem excedente, stigmate capitato, ramis siliquisque longissimis adscendentibus. (RCHB. pl. crit. I. 13. *E. hieracifolium* DEC. et forte LINN. herb. non LINN. op. bot.)

Pippaublättriger H. ♂. 4 — 5. Selten über einen Fuß hoch, schlaffästig, Blätter langgestreckt, meist bogig gezähnt, auch einige ungezähnt, und auf den dürresten Plätzen ohne alle Zähne. Blüten mäsig groß, schwefelgelb, Schoten sehr lang, aufsteigend abstehend, Narbe kopfförmig. LINNEES *E. hieracifolium*

wird sogleich folgen, unsere Pflanze scheint nicht im Norden vorzukommen und ist standhaft verschieden von allen Bekannten. Sie ist dem *E. repandum* zunächst verwandt, mit *E. odoratum* könnte sie wohl nur eine große Nachlässigkeit zusammenwerfen, da sie weder Wuchs noch Blüten und Früchte mit jenem gemein hat, wegen bestimmt kopfförmiger Narbe gar nicht in dessen Nachbarschaft gehört. Thüringen, Böhmen.

b. *stigmatē bifido.*

6. *E. helveticum* DEC. foliis linearibus retrorsum dentatis, caule erecto subsimplici, siliquis erectiusculis, stigmatē crasso bifido. (*Ch. helveticus* JACQ. h. vind. 3. t. 9. *E. pallens* HALL. fil. *E. Andrzejowskianum* BESS!)

Schweizer H. 2. 7. Die schmal-lanzettförmigen Blätter sind entweder ganzrandig, oder weitläufig und undeutlich gezähnt, Die Blättchen sind kleiner, als die der folgenden, aber ihre Blätter nicht ausgerandet. Die dicke Narbe steht auf einem kurzen Griffel. Auf Alpen; Oestreich, Kärnthen, z. B. bei Baden, Guttenstein.

7. *E. Cheiranthus* PERS. foliis lanceolatis linearilanceolatisque repando-dentatis, petalorum ungue calyce longiore, lamina orbiculato-obovata, siliquis erecto-patulis quadrangularibus albis, stylo siliq. latitudinem longo, stigmatē distincte bilobo. (RCHB. II. 274 — 277.

α. *pumilum. Cheir. pumilus.* BONJEAN. SCHLEICH. HORN.
— *E. alpinum* PERS.

β. *Clusianum* — *Leucojum sylvestre* CLUS. — *Cheiranthus erysimoides* LINN. JACQ. a. 74. — *Ch. helveticus* HOPPE. *Erys. Cheiranthus* PERS. *E. diffusum* B. REG. 388. *E. lanceolatum minus* B. Mag. 2423.

γ. *firmum* — *Cheir. firmus* SCHL. *E. lanceolatum* R. BR. *E. cheiriflorum* WALLR.

δ. *brachyceratum* R.

Leucojen-H. ♂. 5 — 7. Der faulshohe Stengel ist aufrecht, eckig, nach unten gewöhnlich röthlich und von kleinen ange-drückten Haaren scharf. Die schmalen Blätter sind etwas spitzig, ungestielt, dunkelgrün; in einigen Individuen fast linienförmig, in andern länglich-lanzettförmig, öfters fast ganzrandig; in dessen findenz sich doch zuweilen die untern Blätter gezähnt, sogar

scharf doppelzählig. Die gelben Blüten sind von der Größe des *wilden Lack*, und haben einen angenehmen aber schwachen Honiggeruch; sie haben ausgerandete Blätter; keinen Griffel; eine dicke Narbe. Auf felsigem Boden; die kleinern Formen in den Alpen. Die größern in Kalkbergen. Es scheint die Pflanze durch die Blattform in den südlicheren Gegenden in *E. odoratum* überzugehen. Ein Zwischenglied ist das *E. carniolicum* DOLLNER, und das *E. Cheiranthus* von Muggendorf, Oestr. Krain, Salzburg, Böhmen, Süddeutschland, Thüringen.

8. *E. rhaeticum* DC. foliis lineari-lanceolatis subdentatis, petalorum unguibus calyce vix longioribus, laminis obovatis, siliquis erectiusculis longissimis stylo longiusculo. (*Cheir. rhaeticus* SCHL.)

Rhätischer H. ♂. 5. 6. Schlank, mit langen, selten gezähnten Blätter, Blumen wie *E. Cheiranthus*, Schoten noch weit länger mit ziemlich langem Griffel. In den rhätischen Alpen, Tyrol.

9. *E. odoratum* EHRH. foliis lanceolatis argute serrato-dentatis, petalorum ungue calycem excedente, stigmatate siliquae longissimae distincte bilobo. (RCHB. pl. crit. I. 165.)

Wohlriechender H. ♂. 4 — 6. Steif aufrecht, über einen Fuß hoch, etwas ästig, Blätter lanzetlich, mit sehr langen, tief eingeschnittenen, nach vorn gerichteten Zähnen, Blumen groß, hochgelb, Schoten sehr lang, schlaff aufrecht abstehend, Griffel länger als die Dicke derselben, Narbe deutlich, zwellappig ausgespreizt.

10. *E. hieracifolium* L strictum, viride, foliis lanceolatis remote serratis, petalorum (lamina oblonga) ungue calycem aequante, stigmatate emarginato, siliquis pedunculum subsexies longis (styli longitudine subcrasioribus) ramisque erectis. (EHRH. JACQ. austr. t. 73. SCHK. t. 183. flor. et fruct. RCHB. pl. crit. I. 24 — 26. *E. strictum* Fl. Wett.!)

Habichtkrautblättriger H. ○. ♂. 4 — 5. Der aufrechte, kantige Stengel ist von kaum sichtbaren, steifen Doppelhaaren etwas scharf und 1 — 2 Fuß hoch; seine aufrechten Aeste wechseln ab. Die abstehenden, etwas scharfen Blätter verschmälern

sich an der Basis: die zahlreichen Wurzelblätter sind gestielt, und tief buchtig gezähnt; die abwechselnden, ungestielten am Stengel breiter, denen von *Hieracium umbellatum* ähnlich, un deutlich buchtig-gezähnt; die obersten ganz. Die Endtrauben sind dicht und vielblüthig; die der Frucht verlängert. Die schönen, hochgelben Blüthen haben nur wenig Geruch. Der zusammengeneigte, kahle Kelch ist etwas gefärbt. Die stumpfen Kronblätter sind kleiner als bei *E. virgatum*, und stehen ab. An der Basis der kürzern Staubfäden finden sich halbringförmige und an den längern 2-, 3spaltige Drüsen. Die 4eckigen Schoten bleiben grün, und tragen die köpfige, etwas ausgerandete Narbe. Auf Mauern, unfruchtbaren Feldern; Baiern, Schwaben, Franken, Wetterau, Pfalz, Frankfurt a. M. Barby, Göttingen, Schlesien, Dresden.

11. *E. virgatum* RTH. strictum, canescens, virgatum, foliis lanceolatis denticulatis, petalorum ungue calyce longiore, lamina oblonga, siliquis (pedunculum quinque metientibus) erectis, tetraquetris viridulis, stylo siliquae latitudinem sublongo, stigmatе bilobo. (RCHB. II. 278. 279. *E. Marshallianum* ANDRZ. *E. durum* PRESL)

Ruthenförmiger H. 2. 6 — 7. Steif aufrecht, aufrecht ruthenmälsig, 2 — 4 Fufs hoch, sehr hart und grau. Die Blumenblätter sind ganz blafschwefelgelb, die grünlichen Schoten hart, dicht und angedrückt. Die Griffel finden sich von verschiedener Länge. Er liebt Kalkberge und Mauern, und blüht einen Monat später als *E. hieracifolium*. Oestreich, Böhmen, Schlesien, Sachsen, Thüringen, Süddeutschland.

462. Leptocarphae, *Dünnschote*.

L. Loeselii DEC. (*Sisymbrium Loeselii* LINN. JACQ. a. t. 324. SCHK. t. c.)

Lösel's D. ©. 6. 7. Die spindelförmige Wurzel treibt einen einzelnen, aufrechten, 2 — 3 Fufs hohen Stengel, der rund, gestreift, mit weissen abwärts gebogenen Haaren besetzt, und abwechselnd ästig ist. Die abwechselnden, gestielten Blätter sind an der Basis des Stengels sehr tief fiederspaltig; die übrigen weniger; ihre eirund-lanzetförmigen Einschnitte sind spitzig: der äußerste ist am größten und fast 3eckig. Die Endtrauben bestehen aus gelben Blüthen; ihr absteher Kelch ist grüngelblich; ihre verkehrt-eirunden Kronblätter sind stumpf, abstehernd

und fast doppelt länger als der Kelch. Die abstehenden, runden Schoten sind dünn, kahl und vielsamig. Auf Mauern, Schutt; Oestr. Baiern, Pfalz, Barby, Danzig, Preußen, Böhmen, Schlesien, Sachsen.

463. *Sisymbrium*, *Rauke*.

a. *Arabidopsis* DC. *siliquis compressis*.

1. *S. bursifolium* L. racemo flexuoso, foliis lyratis: caulinis subintegris, caule erecto folioso. (*S. bursifolium* WILLD. DILL. Elth. t. 148. f. 177.)

Täschelkrautblättrige R. ♂. 6 – 8. Der behaarte Stengel ist ästig und über einen halben Fuß hoch. Die etwas dicken Blätter sind an der Wurzel eiförmig, gestielt und ganzrandig oder gezähnt; unten am Stengel haben sie rund ausgeschnittene Zähne; oben am Stengel sind sie fiederspaltig; die obersten linienförmig. Die kleinen Blüten haben weiße, ausgerandete Blätter. Die dünnen, zugespitzten Schoten stehen aufrecht. Am Schlosse Tübingen.

2. *S. pinnatifidum* DEC. foliis radicalibus lyratis, caulinis linearipinnatifidis, pedunculis tenuibus calycem vix aequantibus. (*Arabis pinnatifida* LAM. ill. t. 563. *Sis. dentatum* ALL. ped. t. 57. f. 3.)

Fiederspaltige R. 2, 4, 5. Kleine Pflanze, meist nur ein paar Zoll hoch, blüht weiß. Auf den Alpen der Schweiz, z. B. dem Chamony.

b. *Sisymbrium*: *siliquis teretibus*.

3. *S. acutangulum* DEC. glabrum, foliis acute runcinatis, calyce patentissimo, siliquis scabris. (*Sis. pyrenaicum* VILL. dauph. t. 38. non L. *Sinapis pyrenaica* L. JACQ. hort. vind. III. t. 97. ALL. ped. t. 55. f. 1.)

Spitzlappige R. ♂. 5 – 6. Wird einen bis anderthalb Fuß hoch, meist kahl, wenig ästig. Blätter kahl, leyerartig starkspaltig, mit breiten spitzen Abschnitten, zu 4 – 6 jederseits, an den Stengelblättern weniger.

4. *S. multisiliquosum* HOFFM. foliis runcinatis dentatis, calyce erectiusculo, siliquis subtorulosis in stylum attenuatis ramisque laxè patentibus. (RCHB. pl. crit.

III. 406. 407. *S. eckartsbergense* WILLD. *S. taraxacifolium* DEC. ic. gall. t. 37. *specim. humill.*)

Vielschotige R. ♂. 4 — 6. Die schiefe, getheilte Wurzel treibt einen runden, ziemlich aufrechten, 2 — 3 Fufs hohen Stengel, der ganz kahl, fein gestreift ist und nach oben wenige, ausgebreitete Aeste hat. Die graugrünen Blätter haben einen starken, weiflichen Nerv; sie sind auf beiden Flächen kahl und am Rande ziemlich scharf; die zahlreichen Wurzelblätter sind langgestielt und bilden einen dichten Kreis; ihre ungleichen Abschnitte sind spitzig, ganzrandig oder gezähelt; die wenigen Stengelblätter wechseln ab, sind fast ungestielt, gezähelt, oft auch leyerförmig-fiederspaltig. Die Blüthen bilden ziemlich lange, reiche Trauben. Der gelbliche Kelch ist vor der Blüthe etwas zusammengedrückt. Die gelben, flachen Kronblätter stehen ab und sind an der Spitze ganz fein gekerbt. Die sehr schmalen Schoten sind ganz kahl, aufgeschwollen und einseitwendig. Das *S. taraxacifolium* DEC. sollte man der Diagnose nach fast für verschieden halten, vergleicht man aber seine Abbildung, so erkennt man leicht ein dürftiges Exemplar unsrer Pflanze, ohne irgend eine Spur von Herabbeugung der Schoten. Auf felsigen Bergen; Thüringen bei Eckartsberga, Franken bei Würzburg, Pfalz, Meisen.

5. *S. austriacum* JACQ. subglabrum, foliis radicalibus runcinatis, caulinis acute-incisis pinnatifidisque, calyce patente. (JACQ. austr. t. 262.)

Oestreichische R. ♂. 5. Meist kahl, gegen zwei Fufs hoch, Wurzelblätter stumpf, schmal und ungleich-gezähnt, Kelchblättchen gelblich, Schoten ein bis zwei Zoll lang, dünn, rundlich, ein wenig gekrümmt. An schattigen Felsen am Fusse der Alpen; Oestreich.

6. *S. altissimum* L. fol. runcinatis flaccidis: laciniis sublinearibus integerrimis, pedunculis laxis. (*Erysimum foliis Sinapi* BUXB. Cent. 5. t. 51. *S. Waltheri* CRNTZ.)

Höchste R. ☉. 6 — 8. Der ästige Stengel wird 3 — 4 Fufs hoch. Die Blätter sind an der Basis oft fast bis an die Mittelrippe in wenige, ziemlich lange, ungezähnte Lappen getheilt; die obersten sind zuweilen ungezähnt. Fast die ganze Pflanze ist mit feinen Haaren bekleidet. Der Kelch steht ganz ab; die Kronblätter sind gelb; die kürzern Staubfäden haben halbringförmige Drüsen; der Fruchtknoten ist stumpf achteckig. Die

undliche Schote ist gestreift, Zweideutig zwischen voriger und folgender. An Zäunen; Oestreich.

7. *S. Irio* L. foliis runcinatis dentatis nudis: summis sagittato-lanceolatis, siliquis erectis. (COL. Ecphr. 265. JACQ. a. t. 322. Engl. b. 163r. *S. glabrum* W. En.)

Glatte R. ☉. 6 — 8. Der aufrechte, glänzende Stengel ist kahl, nur an der Basis einzeln behaart; er wird an fußhoch und hat abwechselnde, ausgebreitete Aeste. Die abwechselnden Blätter verschmälern sich in den Stiel, sind dunkelgrün, kahl und stumpf. Die hin- und hergebogenen, langen Trauben sind schlaff und nackt. Die länglichen, stumpfen Kronblätter sind gelb, ganzrandig und länger als der gelbgerandete Kelch. Die zahlreichen, langen, linienförmigen Schoten sind glänzend und kahl. Sie hat einen scharfen Senfgeschmack. In Waldgegenden; Oestreich, Franken, Wetterau, Frankfurt a. M. Gielsen, Eisleben, Helmstädt, Schlesien.

8. *S. Columnae* JACQ. foliis runcinatis dentatis et caule villosis subincanis, siliquis erectis. (COL. Ecphr. 268. JACQ. a. t. 323.)

Columna's R. ☉. 7. 8. Der aufrechte Stengel wird 2 Fuß hoch und höher, er ist nach unten etwas hin- und hergebogen und röthlich, dabei gabelästig. Die Blätter bilden an der Wurzel einen Kreis und sind an der Spitze 3eckig: die untersten Stengelblätter wechseln ab, sitzen auf einem zottig-grauen, rinnenförmigen Stiele und sind fast gefiedert; ihre eirund-lanzetförmigen Blättchen sind mit einem und dem andern Zahne versehen und an der Spitze spießförmig; die mittelsten Stengelblätter sind pfeilförmig und mit einem und dem andern lanzetförmigen Fiederchen versehen; die obersten und Astblätter sind linien-lanzetförmig, ganzrandig und stumpf. Die nackten schlaffen Endtrauben enthalten gelbe, abwechselnde Blüten, deren Stiele zottig sind. Die gelblichen, zottigen Kelche sind an der stumpfen Spitze grünlich; die fast runden Kronblätter gewöhnlich ganzrandig; die linienförmigen, zottig-grauen Schoten stumpf und kaum dicker als ihr Stiel. Auf trockenen Plätzen; Oestr. Nürnberg, Vegesack.

9. *S. pannonicum* JACQ. foliis inferioribus runcinatis hispidis, lobis dentatis, superioribus pinnatifidis glabris, lacinijs linearibus integerrimis, siliquis patentibus. (JACQ. ic. rar. t. 123. *S. altissimum* PALL.)

Pannonische R. ☉. 5. 6. Sehr schlank, Blätter schrotsägeförmig, Abschnitte der obern schmal linealisch, Blumen weißlichgelb, ganzrandig, Schoten dünn, abstehend. An Mauern, Schutt, Felsen, in Ungarn, Oestreich, Süddeutschland, Schweiz.

10. *S. Sophia* L. foliis decompositis: laciniis sublinearibus incanis, pedunculis flore quadruplo longioribus, petalis calyce brevioribus, siliquis erectis. (Engl. b. 963. Fl. D. 528. HAYNE Arzngw. V. 33.)

Feinblättrige R. ☉. 5 — 8. Der aufrechte, runde Stengel ist entweder kahl oder etwas weichbehaart, graugrün, sehr ästig und 2 — 3 Fufs hoch. Seine abwechselnden Blätter sind graugrün und gefiedert; die Blättchen sind einfach oder doppelt fiederspaltig und diese Abschnitte ungleich, spitzig und herablaufend. Die nackten Endtrauben sind lang und vielblüthig. Die aufrechten Kelchblätter haben einen gelblichen Rand; die kleinen Kronblätter stehen aufrecht und sind grüngelb. Die zahlreichen Schoten sind verloren viereckig, kahl, aufgeschwollen und vielsamig. An Wegen, Mauern, Schutt, Zäunen, in Dörfern.

11. *S. tanacetifolium* L. foliis bipinnatifidis inciso-serratis, petalis calyce maioribus, siliquis pedunculo brevioribus. (MORIS. hist. s. 3. t. 6. f. 19.)

Reinfarnblättrige R. 2. 5. 6. Ein paar Fufs hoch, steif aufrecht, Blätter denen des *Tanacetum vulgare* entfernt ähnlich, Blüten gelb. Schweiz, Savoiën, Südfrankreich.

12. *S. strictissimum* L. foliis oblongo-lanceolatis dentatis pubescentibus petiolatis, siliquis patentibus. (JACQ. a. t. 194.)

Steife R. 2. 5 — 7. Der aufrechte, etwas behaarte Stengel ist rund 2 — 3 Fufs hoch und ästig; seine abwechselnden Blätter sind geadert. Von den goldgelben Blüten bilden sich nackte Endtrauben; zwei ihrer abstehenden Kelchblättchen haben an der Spitze einen Zahn. Die Kronblätter sind doppelt länger als der Kelch. Die verblühten Antheren werden violet. Die sehr langen, linienlörmigen Schoten sind gerade und kahl. In Waldgegenden an Zäunen; Oestreich, Steyermark, Stuttgart, Franken, Frankfurt a. M. Wetterau, Werth, Neuwied, Regensburg, Dresden an der Elbe.

Unter den angeführten *Rauken*-Arten verdient keine unsere Aufmerksamkeit so sehr, als die unter *Nast. officinale* aufgeführte

Brunnenkresse; sie befördert Absonderung, reinigt das Blut, stärkt die Eingeweide und ist im Winter und Frühling ein sehr angenehmes Gemüse. Sie gewinnt durch Cultur an Zartheit und Wohlgeschmack. Man pflanzt sie hier und da in reinen Quellen und Bächen an und treibt Handel damit zu einer Zeit, wo es an frischen Kräutern mangelt. In den Apotheken ist gebräuchlich: *Nasturtii aquatici herba recens.* — Die *Mauer-R.* hat einen starken, durchdringenden Geruch und wird zur Würzung der Speisen gebraucht.

464. *Coringia*, *Coringie*.

1. *C. austriaca* PERS. siliquae subtetragonae facibus elevato-striatis. (*Brassica austriaca* JACQ. austr. 283. *Erys. austriacum* RTH. *E. campestre* SCOP. *Gorinkia campestris* PRSL. *B. arvensis* Fl. dan. 550? mala et WAHLNB.)

Oestreichische *C.* ☉. 5, 6. Wurzelblätter umgekehrt eiförmig, stumpf, so wie die umfassenden, wenigen Stengelblätter blaugrün, Stengel etwa einen halben Fuß hoch, Blüthe weißlichgelb. Schoten lang, vierkantig mit erhabenen Linien gestreift. Auf Aeckern in Oestreich, Thüringen, der Pfalz, Wetterau, unter der Saat.

2. *C. orientalis* PERS. siliquae tetraquetrae facibus enerviis. (*Brassica orientalis* L. JACQ. austr. 282. SCHK. 186. Blüthe und Frucht. *Coringia orient.* LK. *Gorinkia orient.* PR. *Erysimum perfoliatum* CRNTZ.)

Morgenländische *C.* ☉. 6. Der aufrechte, glatte Stengel ist ganz kahl, graugrün, einfach oder selten ästig, 1 Fuß hoch und höher. Die ungestielten Blätter sind etwas fleischig, glatt und graugrün: die der Wurzel verkehrt-eiförmig; die des Stengels abwechselnd und durchwachsen. Die Endtraube ist nackt. Die aufrechten Kelche sind zusammengeneigt. Die schmalen abstehenden Kronblätter sind weißlich und länger als der Kelch. An der Basis der kürzern Staubfäden sitzen zu beiden Seiten 2 mit einander verbundene Drüsen. Die langen, geraden Schoten sind kahl, scharf vierkantig und aufrecht abstehend. Wir vergleichen TOURNEFORT's eigenhändig gesammelte orientalische Pflanze, und finden sie mit der unsrigen ganz übereinstimmend. Abschreiber, welche, ohne Pflanzen anzusehen, Floren schreiben, haben diese und die vorige Art zusammengeschrieben. Gegenwärtige wird auch stets größer und fetter als vorige. Wollte man diese Gattung unter *Erysimum* stellen, dann müßte wohl

les Gefühl für Natürlichkeit ein Ende haben. Auf Aeckern, an Wegen; Orient, Südfrankreich, Oestreich, Baiern, Schwaben, Franken, Hessen, Thüringen, Schlesien.

465. *Moricandia*, *Moricandie*.

M. arvensis DEC. siliquis subtetragonis, foliis caulinis cordato-amplexicaulibus integerrimis. (RCHB. pl. crit. V. 589.)

Acker-M. ♂. 4. 5. Meist einfach, bis einen Fuß hoch, vom Wuchs der *Coringia orientalis*, Blumen grösser nebst den Kelchen lilafarbig, Schoten jenem gleichfalls ähnlich, Saamen hautrandig; Südeuropa auf Aeckern.

466. *Diplotaxis*, *Kohlrauke*.

1. *D. eruroides* DEC. siliquis erectiusculis torulosis, stylo ensiformi, foliis sessilibus runcinato-lyratis denticatis. (*Sinapis eruroides* L. JACQ. h. vind. t. 170.)

Senf-K. ♂. 5. 6. Wie Senf, ihm auch in der Frucht ähnlich, blofs an Blättern weifs mit violetten Adern. Orient und Südeuropa.

2. *D. catholica* DC. siliquis filiformibus, foliis pinnatis denticulatis caulinis. (*Sisymbrium catholicum* LIN. Mant.)

Portugiesische K. 7. 8. Die glatten Stengel werden handhoch und sind nach oben ästig. Wurzel- und Stengelblätter sind gefiedert, glatt und zerbrechlich: ihre länglichen Blättchen sind gezähnt, und an der Spitze des Stiels oft zusammenfliessend. Die längliche Traube enthält gelbe, ziemlich langgestielte Blüten; ihre grossen Kronblätter sind verkehrt-eiförmig und ganz. Der Kelch ist kahl und die Schoten stehen entfernt von einander. In Portugal.

3. *D. tenuifolia* DEC. foliis glabris subintegerrimis pinnatifidis: supremis integris, siliquis erectis. (*Sisymbrium tenuifolium* WILLD. Engl. b. 525. *Eruca muralis* FL. Wett.)

Dünnblättrige K. 24. ♂. 6 — 10. Der 1 — 2 Fuß hohe Stengel ist gleich von der Basis an sehr ästig, liegend, dann aufrecht, rund und kahl. Die abwechselnden, gestielten Blät-

ter sind graugrün. Die Blättchen der untersten Blätter sind linien-lanzettförmig, entweder einfach oder fiederspaltig. Die Endtrauben sind lang und schlaff, sie enthalten besonders angenehm riechende Blüten; die aufrecht abstehenden Kelchblätter sind graugrün und zuweilen an der Spitze steifbehaart; die schönen, citronengelben Kronblätter abstehend, ganz und doppelt länger als der Kelch; die länglichen, zusammengedrückten Schoten über einen Zoll lang und tragen den kurzen Griffel. Auf Mauern, an Wegen; Oestreich, Schwaben, Franken, Wetterau, Pfalz.

4. *D. muralis* DEC. subcaulis, foliis lanceolatis sinuato-serratis laeviusculis, scapis subscabris adscendentibus, siliquis erectis. (*Sisymb. murale* LINN. Engl. b. 1090. SCHK. t. 187. *Sisymb. Erucastrum* GOU. ill. t. 20. *S. Barrelieri et monense* THUILL.)

Mauer-R. ☉. 7 — 9. Die Stengel sind von einzelnen, steifen Haaren scharf, über der Basis ästig und beblättert; sie liegen gewöhnlich mit der Basis und erheben sich dann 1 — 2 Fuß hoch; die gegliederten Haare sind mit den Spitzen abwärts gerichtet. Die gestielten Blätter sind auf der Unterfläche mit einzelnen Haaren besetzt und haben sägeartige Zähne. Die halbabstehenden Kelche sind einzeln behaart. Die gelben Kronblätter sind ganz stumpf, groß und zuweilen äußerlich röthlich. Jeder kürzere Staubfaden hat eine ringförmige Drüse und jedes Paar der längern eine längliche. Die etwas zusammengedrückte Schote hat verloren kielförmige Klappen, In Oestreich, Pfalz, Schlesien, Frankreich,

5. *D. saxatilis* DEC. siliquis erectis basi attenuatis, stylo brevi conico, foliis radicalibus pinnati-lobatis crassiusculis, lobis integris, caulibus subnudis erectis. (*Sis. monense* LINN. sp. ad. 2. non 1.)

Stein-K. 21. 4. 5. Kleinere Art, voriger ähnlich. An Hügeln in Südeuropa.

467. *Sinapis*, Senf.

a. *stylus in siliqua conicus*,

aa. *brevis*.

1. *S. nigra* L. siliquis glabris tetragonis racemo appressis, foliis ramulorum deflexis: summis linearibus

integerrimis glabris. (Engl. b. 969. HAYNE Arzngw. VIII. 46. *Var: S. torulosa* PERS. — *S. turgida* PERS. — *S. villosa* MERAT? — *S. laevigata* BURM.)

Schwarzer S. ☉. 5 — 8. Der aufrechte, runde Stengel ist kahl und glänzend, ästig und 2 — 4 Fufs hoch. Die abwechselnden, gestielten Blätter sind an der Wurzel ziemlich scharf und gefiedert; ihre Blättchen ungestielt, entfernt und gezähnt; das äußerste ist am größten und 3lappig; die Stengelblätter sind kleiner, kahl und gezähnt. Die langen schlaffen Endtrauben bestehen aus kleinen, blasgelben Blüten; ihre Stiele sind glatt und viereckig; die Kelchblätter gefärbt. Die kurzen Schoten sind knotig-aufgeschwollen und haben glatte, 4eckige, ganz kurze Schnäbel. Die schwärzlichen Saamen sind kleiner als bei dem *Schnabelsenf*. Auf Aeckern, Schutt, an Wegen.

bb. *elongatus*.

2. *S. arvensis* L. siliquis multangulis toroso-turgidis rostro ancipiti longioribus, foliis ovatis sublyratis. (Fl. D. 753. non 783 *ut alii*. SCHK. t. 186. HAYNE Arzng. II. 14.)

Acker-S. ☉. 6 — 8. Der aufrechte, runde Stengel ist ästig, steifhaarig und 1 — 2 Fufs hoch. Die abwechselnden, gestielten Blätter sind buchtig-gezähnt und kurzbehaart. Die langen, schlaffen Endtrauben enthalten abwechselnde Blüten. Die linienförmigen Kelchblätter stehen ab und sind grün; die abstehenden Kronblätter gelb und an der Spitze etwas eingedrückt. Es finden sich 4 rundliche Drüsen, wovon die 2 an der Basis der kürzeren Staubfäden vertieft sind. Die 8seitige, knotig-aufgetriebene und abstehende Schote ist glatt und trägt den 8seitigen, zweischneidigen glatten Griffel; sie enthält kugelförmige Saamen. Unter der Saat fast in ganz Deutschland.

3. *S. orientalis* L. siliquis retrorsum hispidis subtetragonis torulosis rostro tenui brevioribus. (SCHK. t. 186.)

Morgenländischer S. ☉. 5 — 7. Vom Wuchs des vorigen, auch hält man wohl oft eine einheimische Abänderung von ihm mit steifhaarigen Schoten für *S. orientalis*, deren Verhältniß von Schote und Schnabel anders ist. Orient, Mitteleuropa.

Mörsler's Handb. d. Gewächsk. [2te Abth.] 75

b. *Hirschfeldia* MOENCH. *rostru siliquae ovato mucospermo laevi indehiscente.*

4. *S. incana* L. siliquis glabris adpressis subtorulosis, caule ramoso in flore foliisque lyratis hispidis. (JACO. h. vind. t. 169. *Myagr. hispanicum* L.)

Grauer S. 5 — 7. Vom Wuchs weit, und dünnästiger als voriger, Blüten und Schoten kleiner, mehr vom Ansehen des *Velarum officinale*. Südeuropa.

Der Saame von den 4. angeführten Arten ist scharf, röthet die Haut und zieht Blasen. Sie geben den beliebten *Mustard* oder *Senf* der einen wichtigen Handelsartikel ausmacht. Ueberdies erhält man von ihnen ein gutes Oel, und die jungen Blätter genießt man häufig als sehr schmackhaftes Gemüse.

468. *Brassica*, Kohl.

a. *Brassica: siliqua erostrata vel subulata.*

1. *B. campestris* L. radice cauleque tenui annua, foliis superioribus cordatis acuminato-amplexicaulibus: inferioribus lyratis dentatis subhispidis. (SM. Engl. Bot. 2234! non 2224 *ut alii.*)

Feld-K. C. 5. 6. Die spindelförmige Wurzel treibt einen runden, ästigen Stengel, der graugrün überlaufen, fußhoch und höher ist und nur nach unten einzelne Haare hat. Die graugrünen Blätter sind an der Wurzel und unten am Stengel runzelig und haben breite, umfassende Stiele; die obern und Astblätter stehen entfernt, sind ungestielt, glatt, kahl, etwas dick und ganzrandig. Die entferntstehenden Blüten bilden Endtrauben. Die Kelchblättchen stehen etwas ab. Die abstehenden, fast runden Kronblätter sind gelb und doppelt breiter, als die der *Coringia orientalis*. Die aufrecht-abstehenden Schoten sind rund, glatt, geschnabelt und aufgeschwollen. — Der *Acker-Senf* unterscheidet sich von ihm: durch den ganz abstehenden Kelch; und durch die Blätter, die alle etwas leyerförmig sind. Der *Acker-Rettig* unterscheidet sich: durch seinen geschlossenen Kelch; durch die gegliederten, aufgeschwollenen Schoten; und durch die blasse Krone. Auf Aeckern; Baiern, Franken, Hannover, Nassau, Göttingen, Barby.

2. *B. Napus* L. radice caulescente fusiformi, foliis laevibus: radicalibus lyratis dentatis, caulinis cor-

dato - lanceolatis amplexicaulibus. (BLACKW. t. 224. PLENK. 528.)

Rüben-K. ♂, 4. 7. Er unterscheidet sich von dem vorigen: durch die spindelförmige, nach oben verdickte Wurzel; durch den weit höheren Stengel; durch die untersten Blätter, die nicht behaart-scharf, sondern kahl sind; durch die obern, welche tief gezähnt sind. Der gefärbte Kelch steht etwas ab. Die Kronblätter sind goldgelb. Unter der Saat an Ackerrändern verwildert; eigentlich auf sandigen Meerufem; England, Gothland, Holland.

3. *B. oleracea* L. radice caulescente tereti-carnosa, foliis omnibus glabris glaucis repandis lobatisve. (Engl. b. 637. GAERTN. 2. t. 143. f. 2. PLENK. t. 530. 535.)

Gemüse-K. ♂. 5. 6. Die runde Wurzel ist von verschiedener Größe und narbig. Die kahlen, graugrünen Blätter sind ziemlich dick, ausgeschweift und gebuchtet, von verschiedener Gestalt. Die großen Blüthen sind citronengelb. Die langen Schoten aufgeschnitten. In den Küchengärten finden sich viele Spielarten.

4. *B. praecox* WALDST. KIT. foliis glabris caesio-pruinosis, radicalibus caulisque inferioribus lyratis, summis cordato-lanceolatis amplexicaulibus crenatis, siliquis erectis.

Früh-K. ♂. 5. 6. Dem vorigen ähnlich. In Berggegenden cultivirt.

5. *B. Rapa* L. radice caulescente orbiculari depressa carnosa, foliis radicalibus lyratis scabris; caulinis integerrimis laevibus. (BLACKW. t. 231. PLENK. t. 527.)

Rüben-K. Raps, Turnips, Weise Rübe. ♂. 4. 5. Unterscheidet sich von dem *Rüben-K.* durch die kreisrunde, niedergedrückte, fleischige Wurzel; durch die Wurzel- und Stengelblätter, die leyerförmig, runzelig und scharf sind; durch die obersten und Astblätter, welche fast ganz sind. Es finden sich viele Abarten: mit größeren und kleineren Wurzeln; mit runden und spindelförmigen. Blüthe und Schote sind denen des vorigen ganz ähnlich. Auf Aeckern verwildert; eigentliches Vaterland ist England, Holland.

b. *Erucastrum*: *siliquae rostro conico 1 — 2spermo.*

6. *B. Erucastrum* L. foliis runcinatis, lobis inaequalibus obtuse sinuatis, caule hispido, siliquis laevibus. (*Erys. Erucastrum* ROTH. *Brassica Erucastrum* WILLD. *Eruca Erucastrum* Fl. Wett. *Sisymb. Erucastrum* VILL.)

Raukenartiger K. ☉. 6. 7. Es kommen mehrere, meist aufrechte Stengel aus einer Wurzel, oder sie liegen mit der Basis; sie sind ästig, gewöhnlich kahl und fußhoch. Die Blätter sind kahl, oder mit einzelnen Haaren besetzt, dabei lanzettförmig, fiederspaltig und graugrün: die Einschnitte sind linien-lanzettförmig und stumpfgezähnel; das Endblättchen ist 3spaltig. Die lange, schlaffe Endtraube enthält gelbe Blüten mit dunklern und grünen Adern durchzogen. Die aufrecht abstehenden Schoten sind stumpf 4eckig und tragen ein Horn an der Spitze. Auf sandigen Aeckern; Schwaben, Pfalz, Frankfurt a. M. Bayreuth, Wetterau, Schweiz, Südeuropa.

7. *B. Cheiranthus* VILL. foliis petiolatis hispidis pinnatifidis, lobis sinuato-dentatis ovali-oblongis, caule basi hispido, siliquis rostro quadruplo longioribus. (VILL. dauph. t. 36. *siliq. Sinapis Tournefortii* ALL.)

Levcoi-K. ♂. 5. 6. An dürren, sandigen Plätzen, an Flußufern, Frankreich, Schweiz.

8. *B. cheiranthiflora* DEC. foliis radicalibus petiolatis lyrato-pinnatifidis subhispidis, caulinis paucis lobis integris acutis, radice exili, siliquis rostro triplo longioribus. (*Raphan. cheiranthiflorus* WILLD. hort. Berol. t. 19. Fl. Bot. Zeit. 1822. t. III.)

Levcoiblüthiger K. ♂. 5. 6. Schöne Pflanze von 1 — 3 Fuß Höhe. Voriger sehr ähnlich, aber die Wurzelblätter sehr tief fiederspaltig, Fiedern schmal, kaum herablaufend, Blüten groß, Blumenblätter gelb, dunkel geadert. Das Längenverhältniß des Griffels zur Schote, ist, wie bei allen Cruciferen, veränderlich, und kann immer nur als Mittelverhältniß angegeben werden, so wie alle Charaktere in der Pflanzenbeschreibung. Spanien, Frankreich, Rheingegenden: am Wege nach dem Aarweiler von Bonn aus.

9. *B. valentina* DEC. foliis lanceolatis hispidis an-

trorsum dentatis, caule simplici erecto superne glabro. (*Sisymb. valentinum* LIN. *Eruçula hirsuta* BARR. var. t. 195. f. 1.)

Valentinischer K. ☉. 6. Der etwas dünne, runde Stengel wird fußhoch und ist nach unten mit zerstreuten Haaren besetzt. Die Wurzelblätter sind schmal-lanzetförmig; sie haben an der Spitze 4 starke Zähne und weisse, einfache, längere und kürzere Haare; die des Stengels sind ziemlich selten lanzet-linienförmig und nicht gezähnt. Die fadenförmigen Blütenstiele sind länger als die Blüthe und tragen weisse Blüthen. Die flachen Schoten sind einen Zoll lang. Um Madrit, wurde sonst fälschlich in Schlesien angegeben.

c. *Güntheria* ANDRZ. *siliquae torulosae substipitatae, stylo tenui, stigmatate capitato.*

10. *B. obtusangula* RCHB. foliis obtuse sinuato-pinnatilobis, caule basi retrorsum hispido. (*Sisymbrium obtusangulum* SCHL. *S. gallicum* WILLD! *Günthera obtusangula* ANDRZ)

Stumpflappiger K. ♂. 5—6. Vom Wuchs des *B. elongata*, dunkelglänzendgrün, Blüthen gelb. Südeuropa, Podolien.

Es giebt wilden und zahmen Rübsen; von dem letzten baut man den Winter- und Sommer-Rübsen; jener ist gröfser und ölreicher, er wird im August und September gesäet, und dieser im Mai und Junius. Von dem erstern geniefst man die Blätter im Winter als Gemüse und Salat; das wilde Geflügel geht seinem Saamen sehr nach. Nur mit dem Sommerrübsaamen darf man die Stubenvögel füttern. Aus beiden gewinnt man ein nützlichel Oel und den Rückstand, oder die Oelkuchen, benutzt man zum Viehfutter. Nur selten führt man noch: *Napi semina*. — Von den Rüben geniefst man vorzüglich die beliebten märkischen oder Teltower-Rüben; den vorzüglichsten Nutzen gewähren die übrigen als Futtergewächse. Sie werden auch für den Winter getrocknet. Es ist gebräuchlich: *Rapae seu Rapi radix recens*. — Von dem Kohl sind zu bemerken vorzüglich folgende Varietäten: 1. in Rücksicht der Blätter: *Bassica capitata*, weisser und rother Kopfkohl, mit krausen, mit eingerissenen und mit gefranzten Blättern: *Br. sabellica* und *Sabauda*, Wirsing- und Savoyerkohl; 2. in Rücksicht der Blüthe: *Br. botrytis*, Blumenkohl, Broccoli oder Spargelkohl nebst vielen Spielarten; 3. an der Wurzel: *Br. napobrassica*, Kohlrüben; 4. am Stengel: *Br.*

gongyloides, *Kohlrabi*. Die Benutzung aller dieser KÜCHENGewächse ist allgemein bekannt. Auch ihre Saamen sind sehr ölfreich. — Der *Rübsen-Kohl* leidet vorzüglich von den *Erdflöhen*, *Pfeifern* und der *grauen Made*; die übrigen von dem *Rübsen-Kohl-* und *Rüben-Weißling*. Ehedem führte man noch: *Brassicæ rubrae semina* und *Erucæ semina*.

469. *Eruca*, *Runke*.

E. sativa LAM. foliis lyratis, caule hirsuto, pedunculis calyce deciduo brevioribus, (*Brassica Eruca* LAM. BLACKW. t. 242. SCHK. t. 186.)

Rauken-R. ☉. 6. 7. Der Stengel wird ungefähr 2 Fufs hoch; seine Aeste breiten sich aus. Die saftigen Blätter haben einen unangenehmen Geruch. Die einzelnen, großen Blüthen bilden eine schlaffe Traube; ihre gelblichweißen Kronblätter haben braunrothe Adern. An der Basis der Staubfäden finden sich 2 rundliche und 2 kegelförmige Drüsen. Die stumpfeckige Schote enthält fast kugelförmige Saamen und trägt den bleibenden, zusammengedrückten Griffel, der auf beiden Flächen 3 erhabene Linien hat. Auf Bergen; Oestr. Schles.

470. *Rhaphospermum*, *Schnabelsenf*.

R. album ANDRZ. siliquis hispida patentibus torosis rostro ancipiti latiori brevioribus, foliis lyrato-pinnatifidis. (*Sinap. alba* STURM 1. 8. GAERTN. 2. t. 143. f. 4. SCHK. l. c. HAYNE Arzngw. VIII. 39.)

Weißer S. ☉. 5 — 7. Der aufrechte, eckige Stengel ist steifhaarig, ästig und 1 — 2 Fufs hoch. Die abwechselnden, gestielten Blätter sind buchtig-gezähnt und scharf; die untersten sind tief fiederspaltig; die obersten fast leyerförmig. Die dichten Endtrauben enthalten gelbe Blüthen; ihre Stiele sind gestreift, die fruchttragenden stehen wagerecht. Die linienförmigen Kelchblätter sind grün. Er hat die Drüsen des *Acker-Senf*. Die knotig-aufgeschwollene Schote ist gleichsam gegliedert, eckig, mit durchscheinenden, steifen, geraden Haaren besetzt; ihr zusammengedrückter, schiefer und schwertförmiger Schnabel ist kurzbehaart. Die gelblichen Saamen sind etwas größer als die des *Acker-Senf*. Auf Aeckern, an Wegen.

Der Saame röthet die Haut und zieht Blasen. Er giebt vorzugsweise von den gewöhnlichen *Senf*-Arten den beliebten *Mu-*

stard oder *Senf*, der einen wichtigen Handelsartikel ausmacht. Ueberdies erhält man von ihm ein süßes, mildes Oel. Auch die jungen Blätter werden häufig als sehr schmackhaftes Gemüse genossen. Man baut ihn hier und da, doch am häufigsten in England; er ist auflösend, harntreibend und magenreinigend. Es ist gebräuchlich; *Sinapios semina*.

Cleome, *Cleome*.

Cl. violacea L. floribus hexandris, foliis ternatis solitariisque: foliolis lanceolato-linearibus integerrimis. (SCHK. t. 189. b.)

Violette Cl. ☉. 7 — 9. Die ganze Pflanze ist weichbehaart und schmierig. Der ästige Stengel wird fußhoch. Die Blätter in der Nähe der Blüthen sind einfach; die Blüthenstiele glatt. Das unterste Kelchblatt ist am größten, die 3 obern sind schmaler und äußerlich roth. Die beiden obersten Kronblätter sind äußerlich dunkelpurpurroth und inwendig gelb; die beiden seitenständigen sind breiter, etwas herzförmig, auf beiden Flächen dunkelroth und gelb punktirt. Die Antheren sind röthlich. Die Saamen nierenförmig-borstig und schwärzlich. In Portugal,

Sie kömmt im Freien fort. Man säet sie in Töpfe, die man in ein warmes Mistbeet stellt.

